

ED
1
56
V. 392
1912



012382

Cornell University Library

BOUGHT WITH THE INCOME
FROM THE

SAGE ENDOWMENT FUND

THE GIFT OF

Henry W. Sage

1891

A.274926

9/11/13

9724

The date shows when this volume was taken.

To renew this book copy the call No. and give to
the librarian

HOME USE RULES.

All Books subject to Recall

All books must be returned at end of college year for inspection and repairs.

Students must return all books before leaving town. Officers should arrange for the return of books wanted during their absence from town.

Books needed by more than one person are held on the reserve list.

Volumes of periodicals and of pamphlets are held in the library as much as possible. For special purposes they are given out for a limited time.

Borrowers should not use their library privileges for the benefit of other persons.

Books of special value and gift books, when the giver wishes it, are not allowed to circulate.

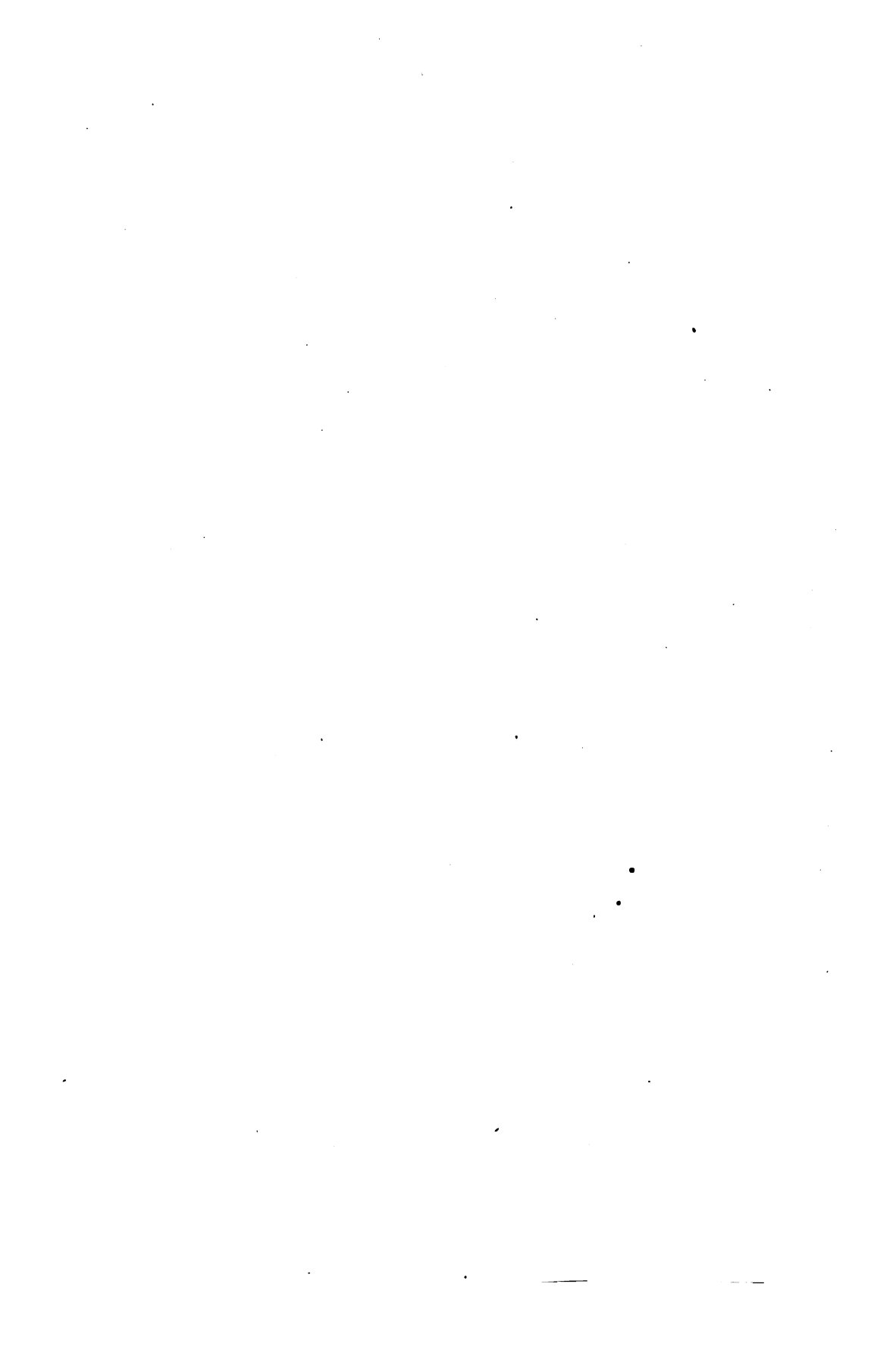
Readers are asked to report all cases of books marked or mutilated.

Do not deface books by marks and writing.

CORNELL UNIVERSITY LIBRARY



3 1924 078 853 193





9/27/13 S

A.274926

Zentralblatt

für

CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. GARRE **G. PERTHES** **E. RICHTER**

in Bonn

in Tübingen

in Breslau

39. Jahrgang Nr. 27—52

1912

Juli — Dezember



LEIPZIG

Verlag von Johann Ambrosius Barth

1912

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 27.

Sonnabend, den 6. Juli

1912.

Inhalt.

I. D. Schoute, Injektion mit Salzlösung. — II. M. Baruch, Bemerkungen zu der Erwiderung der Herren Klose und Lampé auf meinen Artikel »Zur experimentellen Erzeugung des Morbus Basedowii. — III. R. Vogel, Ein Fall von rezidivierender Strumitis mit Bildung eines Kropfsteines mit Durchbruch in den Sinus pyriformis und Oesophagus. — IV. A. E. Stein, Das Hebelraspatorium. (Originalmitteilungen.)

1) Breslauer chirurgische Gesellschaft. — 2) Watson Cheyne und Burghard, Chirurgische Behandlungsmethoden. — 3) Courdan, Die Verwundeten von El-Mennaba. — 4) Asehoff, v. Beck, de la Camp, Krönig, Zur Thrombosenfrage. — 5) Oehme, Sklerose von Haut und Muskeln mit Kalkablagerung. — 6) Kondoléon, Lymphableitung bei chronischen Ödemen. — 7) Goldmann, Rückläufige Bewegung in röhrenförmigen Gangsystemen. — 8) Schoene, Transplantationsimmunität. — 9) Putti, Sehnenverpflanzung. — 10) Brown, Kopftetanus. — 11) Werner, 12) u. 13) Lewin, 14) Meldner, 15) Klenböck, 16) Levy-Dorn u. A., 17) Meldner, Bösartige Geschwülste. — 18) Wurm, Hautschutz gegen Röntgenstrahlen. — 19) Brünig, 20) Stieda und Zander, 21) McGavin und O'Leary, 22) Zimmermann, Narkose und Anästhesierung. — 23) Pickenbach, Jodtinkturdesinfektion. — 24) Hoffmann und Budde, Catgut.

25) Morlan, Entzündliche Geschwülste am und im Bauch. — 26) Malcolm, 27) Schumacher, Bauchschnitte. — 28) Zesas, 29) Schepelmann, Peritonitis. — 30) Hoffmann, Tuberkulöse Peritonitis. — 31) Mori, Ascites. — 32) Krogius, 33) John, 34) Flaum, 35) Dalmer, 36) Delore und Martin, 37) Crämer, 38) Pupovac, 39) Stenglein, Zur Appendicitisfrage. — 40) Zollinger, 41) Süssenguth, 42) Beckmann, 43) Maschke, 44) Priebatsch, 45) Borszéký, 46) Henschen, 47) König, Herniologisches. — 48) Sussmann, 49) Groedel, 50) Siek, 51) Klenböck, 52) Haudek, 53) Fritzsche, 54) Lindner, 55) Einstein, 56) Alessandrini, 57) Borszéký u. Baron, 58) v. Winzwarter, 59) Moynihan, 60) Dohan, Zur Chirurgie des Magens und Duodenum. — 61) Friedrich, 62) Kelling, Darmgeschwülste.

I.

Injektion mit Salzlösung.

Von

Dr. D. Schoute,

Chirurg am städtischen Krankenhaus zu Middelburg, Holland.

Es sind uns vier Wege bekannt, auf denen wir dem Körper Flüssigkeit zuführen können, wenn gewöhnliches Trinken unmöglich oder unerwünscht ist: Injektion in das subkutane Zellgewebe, in den Mastdarm, in die Bauchhöhle oder unmittelbar in den Blutstrom. Mit jeder dieser vier Methoden sind Nachteile verbunden, welche mich immer wieder veranlaßten, nach etwas Besserem zu suchen. Die Injektion unmittelbar in den Blutstrom bereitet technisch zu große Schwierigkeiten, wenigstens für die allgemeine Praxis. Das Eingießen in die Bauchhöhle mag als Zugabe zu einer Laparotomie treffliche Dienste erweisen, für die allgemeine Praxis ist dieses Verfahren gewiß nicht geeigneter als das vorige. Die

Zufuhr von Flüssigkeit per rectum, sei es als hin und her gehende Darmspülung oder in der Tröpfcheneinlaufmethode angewandt, kann einen ausgezeichneten Erfolg haben, aber das Einsaugen bleibt immer ungewiß, und jedenfalls dauert es sehr lange. Die beliebteste, die subkutane Injektion, hat vor letzterer Methode die Gewißheit der Resorption voraus, und vor beiden erstgenannten ihre technische Einfachheit. Daher ihre Beliebtheit. Aber sie hat auch ihre Nachteile, die jedem bekannt sind, der selbst oft diese Injektionen anwandte. Immer wieder trifft uns ihre lange Dauer: eine halbe bis anderthalbe Stunde für 1 Liter Wasser. Es ist dies für die Patt. auch höchst unangenehm, aber viel mehr noch beschweren sie sich über die Schmerzen, die bei vielen groß sind und überdies gewöhnlich sehr lange anhalten.

Eine Folge dieser Schmerzhaftigkeit ist, daß es sogar in Krankenhäusern schwer hält, empfindliche Patt. wiederholt zu injizieren; sie flehen buchstäblich, ihnen diese Qual zu erlassen.

Allerdings vermag der Gebrauch mehrerer Nadeln und eines höheren Druckes die Zeitdauer zu verkürzen, aber auch nur auf Kosten einer größeren Gefahr für Nachschmerzen von längerer Dauer.

Kurz, immer wieder kam ich zu dem Ergebnis, daß es von Wert sein würde, eine Methode zu finden, welche mit den alten Vorteilen Schnelligkeit und besonders Schmerzlosigkeit verbinde. Ich glaube diese Methode gefunden und ausgearbeitet zu haben in der Injektion in die Retzius'sche Höhle, die prävesikale Injektion.

Die Technik dieser Injektion ist äußerst einfach, wenn wir die Nadel langsam einschieben, indem wir der Hinterwand der Symphysis folgen und also leicht fühlen, wenn wir im Cavum Retzii angelangt sind. Obendrein haben wir einen Beweis dafür in dem schnellen Ausströmen der Flüssigkeit.

Das Instrumentarium, dessen ich mich bisher dazu bediente, bestand nur aus einem kleinen Trichter, einem 80 cm langen Schlauch und einer gewöhnlichen Hohnadel. Die Lichtung der Nadel hatte einen solchen Durchschnitt, daß ein Liter frei ausfließendes Wasser bei einer Fallhöhe von 60 cm in 8 Minuten 25 Sekunden hindurch war.

Bei einer großen Anzahl Patt. zeigte sich mir nun, daß die Zeitdauer für die prävesikale Injektion eines Liters Wasser 9 bis 10 Minuten betrug. Schon diese geringe Zeitdifferenz mit der frei ausströmenden Flüssigkeit weist auf die geringe Spannung hin, welche entsteht und erklärt das Ausbleiben der Schmerzen. Übrigens brauchte uns dies nicht in Erstaunen zu setzen, wenn wir bedenken, daß der prävesikale Raum da ist, um sich durch den Urin in der Blase ausdehnen zu lassen. Die Patt. haben bisweilen die Empfindung eines Druckes auf die Blase, ohne aber daß dies zu Klagen Veranlassung gibt. Objektiv finden wir nach der Injektion eines Liters Flüssigkeit eine Dämpfung, die oben durch eine bogenförmige Linie begrenzt wird, welche sich gewöhnlich bis halbwegs zwischen Symphysis und Nabel hinzieht.

Einige Stunden später ist alles spurlos verschwunden.

Gefahren haben sich bisher noch nicht herausgestellt, ungeachtet sehr häufiger Anwendung. Gesetzt, wir stächen in die Blase, so würde der unerwünschte Kurzschluß in dem Flüssigkeitsstrom wohl der größte Nachteil sein.

Auch wenn die Peritonealhöhle getroffen würde, so hätte dies keine schlimme Folgen, und würde die Injektion ihr Ziel nicht verfehlen. Bis vor kurzem fürchtete ich die prävesikale Injektion bei akuter Peritonitis, wo die Därme gebläht sind und zuverlässige Adhäsionen noch fehlen. Vor kurzer Zeit aber behandelte ich einen Knaben von 8 Jahren, bei dem durch Überfahren eine Beckenfraktur und

eine schwere Dünndarmläsion entstanden war, welche Resektion eines Stückes Dünndarm erforderte. In den ersten Tagen nach der Operation hatte der Knabe eine schwere Peritonitis zu überwinden. Sowohl die akute Peritonitis als die Beckenfraktur veranlaßten mich, wieder zu der subkutanen Injektion zurückzugreifen, aber das Klagen des Knaben nicht weniger als das Gestümper mit der Injektion veranlaßten mich zu einem Versuch mit der prävesikalen Injektion, und siehe, es ging über alles Erwarten gut. Tagelang injizierte ich auf diese Weise viele Liter Flüssigkeit, bis das fortwährende Erbrechen aufgehört hatte. Gerade dieser Erfolg schien mir der beste Beweis für die Brauchbarkeit der Methode. Ein kleiner Vorteil dieses Verfahrens ist schließlich auch noch der Umstand, daß die injizierte Flüssigkeit nicht nachleckt.

Indem ich alles zusammenfasse, kann ich also die prävesikale Injektion empfehlen als bestimmte Methode bei der Salzwasserinjektion, auf Grund ihrer Schmerzlosigkeit, ihrer Schnelligkeit, der Einfachheit des Instrumentariums und weil die Flüssigkeit nicht nachleckt.

II.

Aus der chirurgischen Klinik in Breslau.
Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. H. Küttner.

Bemerkungen zu der Erwiderung der Herren Klose und Lampé (Frankfurt a. M.) auf meinen Artikel: Zur experimentellen Erzeugung des Morbus Basedowii. (Zentralblatt für Chirurgie 1912. Nr. 19.)

Von

Dr. Max Baruch, Assistent der Klinik.

In Nr. 10 des Zentralblattes für Chirurgie 1912 habe ich kurz berichtet, daß es gelingt, durch intraperitoneale, meist mehrfache Injektion von Strumabrei bei Hunden Basedow zu erzeugen. Klose und Lampé haben daraufhin in Nr. 19 dieser Zeitschrift behauptet, daß »der erhaltene Symptomenkomplex auf anaphylaktischen Erscheinungen beruhe«. Symptome, die auch nach ihrer Ansicht nicht durch Anaphylaxie zu erklären sind (Exophthalmus und Lymphocytose), suchen sie auf andere Weise zu deuten, während sie z. B. über die Glykosurie ganz hinweggehen.

Daß es sich bei meinen Hunden nicht um einen anaphylaktischen Shock gehandelt hat, ist klar und wird auch von Klose und Lampé zugegeben. Es müßte also ein chronisch-anaphylaktischer Zustand bei meinen Versuchstieren vorgelegen haben, den es aber in Wirklichkeit nicht gibt.

Die von mir in der Breslauer chirurgischen Gesellschaft (1911) vorgestellten Hunde, die alle klassischen Symptome des Basedow damals schon ca. 3 Wochen lang aufwiesen, waren zum letzten Male 4 Wochen vor der Demonstration mit Strumabrei gespritzt worden. Anaphylaktische Symptome pflegen aber, wie wohl allgemein bekannt, nur wenige Stunden im Höchstfalle anzudauern; sie führen entweder zum Tode des Tieres oder zur völligen Genesung, so daß die Hunde schon am nächsten Tage von gesunden nicht zu unterscheiden sind (Biedl und Kraus).

Die Lymphocytose in unseren Fällen erklären Klose und Lampé als »Restitutionslymphocytose, wie sie nach jedem noch so geringen chirurgischen Eingriff statthat«. Als Restitutionslymphocytose fassen sie jetzt¹ — und wohl mit Recht — auch die in ihren eigenen Versuchen beobachtete Lymphocytose auf, die Klose noch vor 1 Jahre »das typische Bild einer Basedowlymphocytose« genannt hat². Diese trat am 2. Tage nach der Injektion auf und währte nur kurze Zeit. Ich glaube dagegen nicht, daß man eine Lymphocytose, die noch 4 Wochen nach intraperitonealer Injektion von höchsten 20 ccm Organbrei ausgesprochen war, als Restitutionsvorgang bezeichnen kann, zumal unter gleichen Bedingungen stehende Tiere, die nicht basedowkrank wurden, sie nicht darboten.

»Ein scheinbarer Exophthalmus tritt bei Hunden auf, die schnell und stark abmagern« (Klose und Lampé). Gerade das Gegenteil ist der Fall, die Augen treten bei der Abmagerung der Hunde, wie beim Menschen, durch Schwund des retrobulbären Fettgewebes in die Höhlen zurück, und ich glaube, daß man in einem solchen Falle auch nicht von »scheinbarem« Glotzauge reden kann.

Im weiteren erkennen Klose und Lampé meine experimentellen Ergebnisse deshalb nicht an, weil diese Autoren von der Voraussetzung ausgehen, daß der Morbus Basedow durch eine einmalige Injektion des angewandten Materials erzeugt werden müsse, bei meinen Versuchen die Symptome aber erst nach wiederholter Einspritzung sich zeigten. Der Morbus Basedow ist eine ausgesprochen chronische Vergiftung, hervorgerufen durch eine dauernde Überschwemmung des Organismus mit thyreotoxischen Stoffen. Meine Versuchsanordnung mit der wiederholten Injektion zeitigte ein deutliches Abbild des menschlichen Morbus Basedow, und sie beweist gerade, daß die von Klose und Lampé aufgestellte These der einmaligen Injektion nicht zu verteidigen ist.

Was die Wahl der Versuchsiere anbetrifft, so kann ja nur der Erfolg ausschlaggebend sein. Bei den Versuchen von Klose und Lampé erwies sich der »inzüchtige Terrier« als das Tier der Wahl. Kaninchen halten Klose und Lampé zu Basedowversuchen für völlig unbrauchbar. Hoennicke gelang es aber schon vor Jahren, bei Kaninchen experimentell durch landgauernde Schilddrüsenverleibung Morbus Basedow einschließlich Exophthalmus hervorzurufen³. Eugen Bircher erzeugte eklatanten Basedow, auch Exophthalmus bei Hunden⁴, obgleich er, wie ich einer freundlichen persönlichen Mitteilung entnehme, stets »Schnautzer«, niemals Terrier zu seinen Versuchen benutzt hat. Mir ist das Gleiche bei verschiedenen Hunderassen gelungen. Allerdings vermochte ich, wie ich schon damals ausführte, nicht bei allen Hunden Basedowsymptome zu erzeugen. Daß man also auf den »inzüchtigen Terrier als das Tier der Wahl« angewiesen sei, davon kann jedenfalls keine Rede sein.

Ich glaube also hiermit alle Einwände von Klose und Lampé widerlegt zu haben, indem

1) die Erscheinungen bei meinen Versuchstieren unmöglich in das Bild der Anaphylaxie hineinpassen,

2) die Lymphocytose nur bei Tieren in Verbindung mit anderen Basedowsymptomen auftrat und auch so lange bestehen blieb, daß nicht von einer Restitutionslymphocytose gesprochen werden kann,

¹ Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. LXXVII. p. 707.

² Verhandlungen der deutschen Gesellschaft f. Chir. 1911. II. p. 301.

³ Deutsche med. Wochenschrift 1905. p. 1451.

⁴ Zentralbl. f. Chir. 1912. Nr. 5.

3) ein echter und kein »scheinbarer« Exophthalmus vorhanden war.

Es besteht zwischen dem bei meinen Versuchstieren und dem bei den Tieren von Klose und Lampé hervorgerufenen Symptomenkomplex meines Erachtens kein wesentlicher Unterschied, und somit liegt nach alledem keine Veranlassung vor, daß diese Autoren bei den eigenen Versuchen von Basedow-erzeugung sprechen, meine Versuchsergebnisse aber anders zu deuten versuchen, nur weil sie auf einem anderen Wege gezeitigt wurden.

Breslau, 3. Juni 1912.

III.

Aus der II. chirurgischen Abteilung der k. k. Rudolfstiftung in Wien.
Primarius: Prof. Dr. Foederl.

Ein Fall von rezidivierender Strumitis mit Bildung eines Kropfsteines mit Durchbruch in den Sinus pyriformis und Ösophagus.

Von

Dr. Robert Vogel, Abteilungsassistent.

Der 68jährige J. M. hatte vor ungefähr 2 Jahren ab und zu rheumatische Beschwerden, die jedesmal von einer schmerzhaften Vergrößerung seines seit der Jugend bestehenden rechtseitigen Kropfes begleitet waren. Nach Abklingen des Rheumatismus verschwanden die Entzündungserscheinungen am Kropf in wenigen Tagen. Seit $\frac{1}{2}$ Jahre blieb aber die Schwellung rechts am Halse bestehen, der Mann hatte öfters Schlingbeschwerden, größere Bissen konnte er nicht schlucken. In den letzten Wochen wurde er sehr von Husten und Atemnot geplagt, konnte wegen großer Schmerzen im Rücken und in der Halswirbelsäule nur halbsitzend liegen und wurde in einem Anfall von hochgradiger Atemnot am 28. März d. J. auf die Abteilung gebracht, wo folgender Befund erhoben wurde:

Schwächlich, abgemagert und kachektisch, hochgradige Cyanose, mühsame inspiratorisch und expiratorisch behinderte Atmung. Temperatur 36,9, Puls 128, kein. In den Lungen zerstreutes Rasseln, links hinten unten verkürzter Schall und Bronchialatmen. Am Herzen nichts Auffallendes. Linker Schilddrüsenlappen vergrößert, nicht empfindlich, die rechte Halsseite zeigt eine fast knochenharte Schwellung, die keine Details der Tiefe zuläßt und unter dem Schlüsselbein verschwindet. Da diese Schwellung in Kehlkopfhöhe auch die Mittellinie überschreitet, erscheint der Kehlkopf wie eingemauert und dem Getaste unzugänglich. Auffallend ist die Haltung des Pat., der trotz der bestehenden Atemnot ängstlich bemüht ist, die Halswirbelsäule versteift zu halten; die oberen Brustwirbel sind druckempfindlich. Die Haut über der Schwellung zeigt kein Ödem. Auch erscheint die Geschwulst, soweit man dies bei dem apathischen Pat. beurteilen konnte, nicht druckempfindlich. Eine endolaryngeale Untersuchung war bei dem Zustande des Pat. nicht ausführbar.

Auf Morphin besserte sich die Atmung rasch, doch erlag der Kranke in einigen Tagen einer schon bei der Aufnahme bestehenden und sich rasch ausbreitenden Pneumonie.

Unsere Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautete Karzinom der Schilddrüse, und war bei zunehmender Dyspnoe die Tracheotomie in Aussicht genommen. Die von Doz. Dr. Maresch vorgenommene Obduktion erklärte das Krankheitsbild in ganz anderer Weise.

Obduktionsbefund: Bronchitis putrida et bronchopneumonia confluens bilateralis. Adenoma glandulae thyreoideae ossificatum lobi dextr. in sequestratione. Perforatio phlegmones gangraenosae in sinum pyriformem lat. dext. et in oesophagi partem superiorem.

An der vorderen Halsseite eine vornehmlich die rechte Hälfte einnehmende Anschwellung von äußerst derber Konsistenz. Dieselbe zeigt nach keiner Seite hin eine deutliche Abgrenzung und erstreckt sich nach oben hin etwa bis zur Höhe des Zungenbeins, nimmt das seitliche Halsdreieck und die obere Schlüsselbein-grube ein und geht nach links hin über die Medianlinie hinaus. Die vom Sternum zum Zungenbein bzw. zum Kehlkopf ziehenden Muskeln in derbes, schwieliges Gewebe eingebettet. Die Trachea nach links verdrängt. Der linke Schilddrüsenlappen 5 cm lang bis $2\frac{1}{2}$ cm breit, 2 cm dick; seine bindegewebige Kapsel verdickt, das Parenchym blaß, gelbbraun, feinkörnig. Unterhalb und links vom Kehlkopf der flachgedrückte Isthmus der Schilddrüse nachweisbar, der sich nach links hin in den linken Schilddrüsenlappen verfolgen läßt. Nach rechts hin geht der Isthmus in derbes, schwieliges Gewebe über, in welchem auf dem Durchschnitt kleine gelbbraunen Reste von Schilddrüsen-gewebe sich eingesprengt finden. Dieser Abschnitt findet ohne scharfe Grenze seine Fortsetzung in einem fast knochenharten, beinahe faustgroßen Knoten, der der oben erwähnten Anschwellung zugrunde liegt. Derselbe befindet sich zwischen den großen Halsgefäßen einerseits und Trachea und Kehlkopf andererseits, wobei er der unteren Kehlkopfhälfte und dem oberen Abschnitt der Luftröhre aufliegt und mit denselben durch schwieliges Gewebe verwachsen ist. Nach unten zu findet sich keine deutliche Abgrenzung, da das schwartige Gewebe hinten und neben der Art. anonyma sich in die obere Thoraxapertur hinab erstreckt und mit der rechten Lungenspitze schwielig verwachsen ist. Der Kehlkopf-eingang wird seitlich durch die stark ödematösen ary-epiglottischen Falten hochgradig verengt. In der Tiefe des rechten Sinus pyriformis eine rundliche, ca. 4 mm im Durchmesser haltende Öffnung, aus welcher sich jauchig eitriges Sekret entleert. Die Sonde kann hier über den hinteren Schildknorpelrand ca. 2 cm weit in die oben beschriebene Geschwulst eingeführt werden. Die Ränder der Öffnung sind glatt, die Pharynxschleimhaut setzt sich auf den Fistelgang eine Strecke weit fort. Im Ösophagus findet sich in der Höhe des 5.—8. Trachealringes eine längliche Perforationsöffnung, deren längerer Durchmesser 2 cm beträgt, während der quere Durchmesser 1 cm nicht überschreitet. Die hier eingeführte Sonde gelangt in den unteren Abschnitt der Geschwulst und stößt auf knochenhartes Gewebe. Ein in sagittaler Richtung durch den seitlichen, die Gegend des rechten Schilddrüsenlappens einnehmenden Tumor geführter Schnitt zeigt, daß die Geschwulst in ihren äußeren Lagen aus grauweißem, fast knorpelhartem Gewebe besteht. Diese äußeren Schichten umfassen einen bräunlich-gelben, knochenharten, länglich runden Körper von $4\frac{1}{2}$ cm Länge, 3 cm Breite und 2 cm Dicke. Derselbe ist mit der schwieligen Umhüllung nur stellenweise fest verwachsen. Über dem größten Teil seiner Oberfläche findet sich ein spaltförmiger, mit jauchigem Eiter erfüllter Hohlraum, der verschiedene Ausläufer in die schwar-tige Umgebung entsendet und mit den beiden Perforationsöffnungen mit Pharynx und Ösophagus kommuniziert. — Der knochenharte Körper selbst ist an einigen Stellen leichter eindrückbar; an diesen Stellen findet sich nur eine ca. 1 mm dicke Knochenschale, unter welcher ein bräunlich roter, dicker Gewebsbrei sichtbar wird. In anderen Abschnitten erstreckt sich die Verknöcherung weiter in die Tiefe.

Es handelte sich also in diesem Falle um eine chronische Strumitis, die, wie öfter beobachtet, im Verlaufe eines Rheumatismus auftrat. Wiederholte Ent-

zündungen der Struma führten zu Kalkablagerungen, die schließlich in Form des oben beschriebenen Kropfsteines die Struma substituierten und ein die rechte Halsseite einnehmendes Neoplasma vortauschten. Durch Druck dieses Steines kam es im weiteren sich auf Monate erstreckenden Krankheitsverlauf zur Perforation in den Ösophagus und Sinus pyriformis.

Die steife Haltung des Pat. erklärt sich durch das Hinabgreifen der Entzündung in die obere Thoraxapertur; in uns erweckte sie den Verdacht auf Metastasen in der Wirbelsäule.

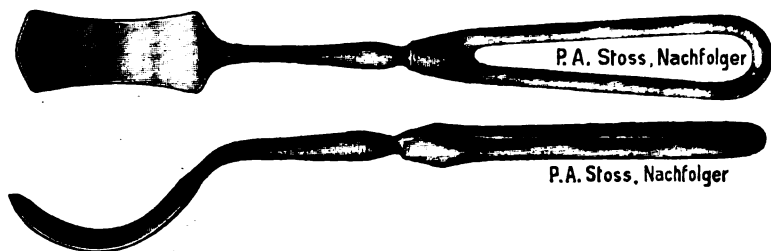
IV.

Das Hebelraspatorium.

Von

Dr. med. Albert E. Stein in Wiesbaden.

Der gute Erfolg und die glatte reaktionslose Heilung nach Vornahme der Osteotomie hängt häufig von der Möglichkeit ab, die Operation rasch ausführen und vollenden zu können. Der Mangel an sorgfältig geschulten Hilfskräften macht aber zuweilen die Erfüllung des genannten Postulats unmöglich. Es muß deshalb unser Bestreben dahin gerichtet sein, die geschulte Assistenz zum Teil wenigstens durch den Gebrauch geeigneter Hilfsinstrumente zu ersetzen. In diesem Sinne möchte ich mir erlauben, ein kleines Instrument der Beachtung der Fachgenossen zu empfehlen, welches mir seit längerer Zeit bei zahlreichen Knochenoperationen, sowohl lineären wie Keilosteotomien vorzügliche Dienste geleistet hat. Das Instrument vereint den manchen Orten bereits in Gebrauch befindlichen Knochenhebel mit dem Raspatorium, weshalb ich es als »Hebelraspatorium« bezeichnen



möchte. Es besteht aus einer bogenförmig gestalteten Platte, die einerseits in den Handgriff ausläuft, andererseits an ihrem vorderen Ende stumpf zugespitzt ist. Sobald der Knochen freigelegt und das Periost durchtrennt ist, setzt man das »Hebelraspatorium« mit seiner Spitze in die Periostwunde ein, und es gelingt ausnahmslos in wenigen Sekunden die Knochenhaut in der ganzen Peripherie des zu durchmeißelnden Knochens abzuhebeln. Jetzt wird das Instrument aber nicht wieder aus der Wunde herausgezogen, sondern es bleibt sofort liegen und dient mit seiner breiten, den Knochen nunmehr an seiner unteren Seite umschließenden Fläche als Schutz für die Weichteile gegen den den Knochen durchsetzenden Meißel. Es ist also durch die Anwendung des Instrumentes zugleich die Gefahr der Operation, welche in einer eventuellen Weichteilverletzung nach Durchschlagung des Knochens liegen kann, beseitigt, und die Ausführung des ganzen Eingriffes wesentlich abgekürzt. Durch den Gebrauch des »Hebelraspatoriums« wird das Einsetzen von Wundhaken in die Periostwunde gänzlich über-

flüssig, und auch das mitunter gar nicht einfache Halten von zwei rechts und links eingeführten und unter den Knochen geschobenen gewöhnlichen Elevatoren erübrigt sich. Da das Halten des Hebelraspatoriums bei der Knochendurchmeißelung keinerlei besondere Geschicklichkeit erfordert, so kann die Assistenz von irgendeiner unter Umständen auch ungeschulten Hilfskraft ohne Bedenken geleistet werden.

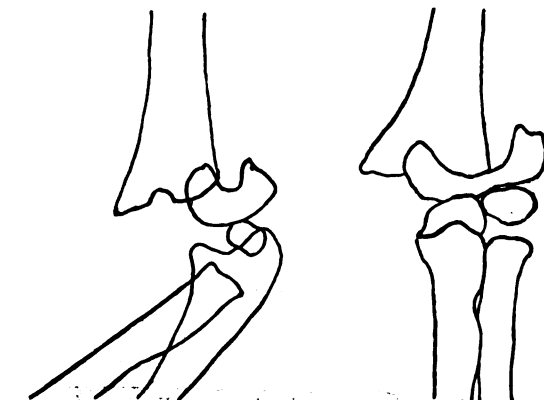
Das »Hebelraspatorium« wird in zwei Größen zum Gebrauch bei Operationen an Kindern bzw. Erwachsenen angefertigt und von der Firma P. A. Stoss Nachf., Medizinisches Warenhaus, Wiesbaden, hergestellt.

1) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

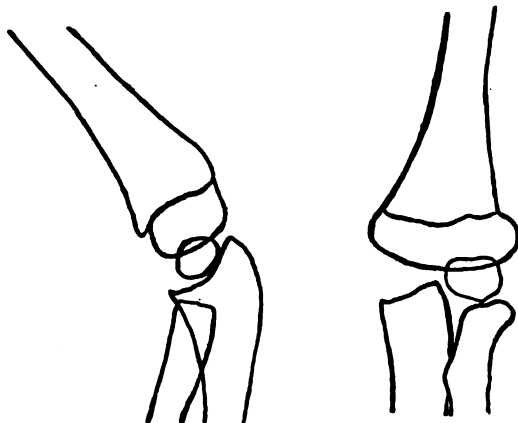
Sitzung, Montag, den 13. Mai 1912 im St. Josefs-Krankenhaus.

Vorsitzender: Herr Partsch.

Herr Coenen stellt vor der Tagesordnung drei Fälle aus der Küttner'schen Klinik vor:



Suprakondyläre Extensionsfraktur mit starker Dislokation.



Dieselbe Fraktur nach der Reposition im stumpfwinkligen Verband.

a. Eine nach seinem Prinzip des stumpfen Winkels (vgl. dieses Zentralblatt 1911, p. 193) mit anatomischer Genauigkeit reponierte Fractura supracondylica humeri (Extensionstypus), die jetzt 4 Wochen nach der Entstehung schon eine gute Beweglichkeit zeigt, bei einem 6jährigen Knaben. (Siehe nebenstehende Figuren.)

Diskussion:

Herr Drehmann hält das Verfahren von Herrn Coenen für sehr gut, doch entsteht leicht Cubitus varus.

Herr Coenen pflichtet Drehmann bei, daß der nach diesen Frakturen oft auftretende Cubitus varus vermieden werden kann, wenn gleich der erste Verband in mäßiger Valgusstellung angelegt wird, wozu sich Gipsschienen oder Gipsverbände besser eignen als die geradlinigen Pappschienen. Er hält die von Drehmann geforderte primäre Valgusstellung für notwendig.

lung im Verbande für einen weiteren Fortschritt in der Behandlung dieser Frakturen.

b. Eine durch freie Knochenimplantation kosmetisch gut geheilte traumatische Sattelnase. Das implantierte Knochenstück stammte von der vorderen Tibiakante und war durch einen kleinen Querschnitt zwischen den beiden Augenbrauen unter die Haut der Nase geschoben worden.

Eine Anfrage von Partsch beantwortet der Votr. dahin, daß das Knochenstück mit Periost entnommen war, daß aber dieses bei der Zuschneidung des Knochenstückes größtenteils verloren gegangen war.

c. Ein durch Darmresektion bei einem 43jährigen gewonnenes Präparat einer seit $\frac{1}{2}$ Jahre bestehenden und durch peritonitische Verwachsungen fixierten Invagination des Ileum kurz vor der Bauhin'schen Klappe. Durch die Darmschiebung war die Darmpassage auf Gänsekielstärke zusammengeengt, so daß Pat. starke Stenoseerscheinungen hatte. Ileotransversostomie. Heilung.

1) Herr Kaposi demonstriert

a. einen 16jährigen Knaben mit Schädelbruch durch Hufschlag, Zerreißung der Arteria meningeä; Trepanation, Ligatur der Arterie. 6 Tage bewußtlos, dann Heilung nach mehrwöchentlichen psychischen Störungen.

b. Einen 6jährigen Knaben, 3 Wochen nach Hufschlag trepaniert wegen Hirnprolaps und starkem Liquorausfluß. Splitter entfernt, Defekt 10 : 6 cm groß. Besprechung der Deckungsfrage und der Behandlung der Retention solcher großer Prolapse.

2) Herr Renner: a. Demonstration eines vom Duodenum ausgegangenen, Magen, Duodenum, Jejunum, Colon transvers. und Pankreas und Netz zu einem sehr großen Tumor vereinigenden Rundzellensarkoms, das die Darmwand stellenweise auf 4 bis 5 cm verdickt und im rechten Ovarium eine faustgroße Metastase gebildet hatte. Die Trägerin, ein 15jähriges Mädchen, hatte außer einem Dickerwerden des Leibes in den letzten 6 Wochen nichts bemerkt.

Diskussion: Herr Coenen bemerkt, daß er gerade vor einigen Tagen eine 60jährige Pat. in der chirurgischen Klinik gesehen hat, der v. Mikulicz vor 11 Jahren die Magenresektion wegen Sarkoms gemacht hatte. Pat. hatte erst seit $\frac{1}{2}$ Jahre wieder Magenerscheinungen und seit den letzten Wochen einen chronischen Ileus. Bei der Operation fand man multiple disseminierte Sarkometastasen in den Darmschlingen, die an das Bild der Perlsucht erinnerten, und multiple sarkomatöse Dünndarmstrikturen.

b. Demonstration einer durch ein Haertel'sches Uterercystoskop einföhrbaren Fremdkörperzange, und des verschiedene große Vorzüge, wie Sterilisierbarkeit, Entfernbarekeit bei liegenden Kathetern, aufweisenden Cystoskops selbst.

Diskussion: Herr Gottstein empfiehlt das von Herrn Renner demonstrierte Instrument aufs wärmste; die Schwierigkeiten bei operativen Eingriffen lassen sich durch Anbringen eines Doppelprismas, wie beim Photographiezystoskop, vermeiden.

c. Demonstration eines angeborenen Varix communicans der Schläfenbeingegend bei einem 2jährigen Knaben. Die schon bei geringen Verletzungen drohende Gefahr starker Blutung wird einen Eingriff nötig machen, der wohl in Umstechung der Venenäste, außerdem aber in Verschuß des zugehörigen Emissariums zu bestehen haben wird.

Herr Coenen erinnert sich eines ähnlichen Falles bei einer etwa 20jährigen

Pat., bei der Thromben in den Venenektasien am Schädel aufgetreten waren und durch Druck auf die Nachbarschaft Schmerzen machten.

- 3) Herr Ziesche: a. Tumor der Claviculargegend (Aneurysma?)
b. Rheumatismus articul. tuberculosus.

4) Herr Kaposi demonstriert zwei Kranke, die beide Fraktur des I. Lendenwirbels mit partiellen Markläsionen hatten, behandelt mit Extension; beide wieder gehfähig. Die Frage der primären und sekundären Laminektomie wird an der Hand der Literatur und eigener Erfahrungen besprochen.

5) Herr Münzer stellt einen Fall von Osteoangiom des Jochbeins bei einem 21jährigen jungen Manne vor. Der Tumor hat in 1 $\frac{1}{2}$ jährigem Wachstum die Größe eines kleinen Apfels erreicht. Er wurde mit dem Meißel exstirpiert, wobei es trotz vorheriger Unterbindung der Carotis externa sehr stark blutete. Glatte Heilung.

Makroskopische Betrachtung: Halbkugelförmige Geschwulst von blauroter Farbe, mit glatter, nur auf der Höhe etwas eindrückbarer Oberfläche. Auf dem Durchschnitt radiär von einem zentralen, mit Blut gefülltem Hohlraum in eine knöcherne Randzone ausstrahlende Knochenbälkchen. Dazwischen verschieden weite, mit Blut gefüllte Zwischenräume.

Mikroskopische Betrachtung: Eine Menge verschieden verdünnter und auseinander gedrängter Knochenbälkchen. Die Zwischenräume teils ganz mit Blut gefüllt, teils scharf begrenzte, kreisrunde oder ovale, bisweilen ineinander übergehende Bluträume enthaltend. Das Zwischengewebe ist fibrilläres Bindegewebe.

Es wird über zehn besonders interessante und allein sicher als Osteoangiome nachgewiesene Fälle aus der Literatur berichtet.

Diskussion: Herr Parlsch bemerkt zu dem vorgestellten Falle, daß gegenüber dem Langenbeck'schen Schnitt, der zur Beseitigung des Tumors gewählt worden ist, der paramediane Winkelschnitt, wie ihn Kocher empfiehlt, verschiedene Vorzüge hat, zumal er auch guten Zugang zur Jochbeingegend schaffe. Was den Fall selbst anlangt, so stehe er wohl den beschriebenen Osteofibromfällen nahe und unterscheide sich von ihnen wohl nur durch die starke Gefäßentwicklung. Er habe vor kurzem einen Fall der Ostitis fibrosa bei einem jungen Mädchen, das jetzt im 19. Jahre stehe, beobachtet, der er im 3. Lebensjahre eine Gaumenspalte mit sehr gutem Erfolg operiert habe. Der Tumor hatte sich überraschend schnell entwickelt ohne vorhergehende Schmerzen. Er war bereits inzidiert, als Pat. in Behandlung trat. Es gelang durch Fortnehmen eines Teiles der Gaumenplatte aus der ganzen Vorderwand des Kiefers den ganzen Tumor zu entfernen und durch Einschlagen der die mediane Seite deckenden Nasenschleimhaut eine Schleimhautauskleidung der zurückbleibenden Nische zu schaffen. Durch Heranziehung der Wange war der ganze Defekt so zu decken, daß jetzt nur eine feine Öffnung von der Mundhöhle nach der Nasenhöhle führt, die in keiner Weise stört, ohne daß Pat. einen Obturator zu tragen braucht. Das Vorkommen des Tumors mit der früheren Spaltbildung zusammen läßt wohl an einen kongenitalen Zusammenhang beider Zustände denken.

Herr Coenen möchte für diesen Tumor die Bezeichnung Osteofibroma teleangiectodes wählen, weil derselbe nahesteht den typischen Osteofibromen des Oberkiefers, wie sie Uyeno (Bruns' Beiträge LXV) und später Tietze und Silberberg (diese Gesellschaft 1911) neuerdings mitgeteilt haben. Klinisch und onkologisch sind diese Tumoren höchst interessant und praktisch wichtig wegen der Verwechslung mit Sarkomen.

6) Herr Paczek berichtet über einen Fall von chronischer Appendicitis mit Pseudomyxombildung.

Bei einer mit appendicitischen Symptomen eingelieferten Pat. wird unter der Diagnose: appendicitischer Abszeß die Operation vorgenommen. Dabei findet man anstatt des erwarteten Abszesses einen faustgroßen Tumor an der Außenseite der Appendix. Die makro-, mikroskopische und chemische Untersuchung erweisen den Tumor, der aus zwei mit Schleimmassen gefüllten Cysten besteht, als Pseudomyxom. Die Literatur weist nur wenige Fälle gleicher Art auf.

Diskussion: Herr Melchior sieht eine Vorbedingung zur Entstehung derartiger Gebilde darin, daß der schleimige Inhalt des Wurmfortsatzes in einem solchen Falle aseptisch ist; damit wird gleichzeitig die extreme Seltenheit dieser Komplikation erklärt. M. verweist sodann auf eine ähnliche von ihm publizierte Beobachtung (Berliner klin. Wochenschrift 1908, Nr. 34) betreffend die Bildung von peritonealen Pseudometastasen eines geplatzten Ovarialdermoids.

7) Herr Kaposi demonstriert: a. ein Mädchen mit schweren Komplikationen nach Appendicitis, die zu Anus praeternaturalis, Anastomose und sekundärem Anusverschluß genötigt hatten. In der Zwischenzeit noch schwere Skarlatina mit Nephritis.

b. Ekchondrom des rechten Humerus. Resektion und plastischer Ersatz durch Elfenbeinstift.

c. Zwei Hypernephrome der Niere, eines transperitoneal mit vorderem Schnitt operiert, weil für Gallenstein gehalten, zweiter Fall 5 Jahre nach der Heilung.

d. 10jähriger Knabe, der infolge Blasenstein an Enuresis litt. Sectio alta. Die Röntgenaufnahme zeigt Fraktur des Sitzbeins als Folge der Züchtigungen wegen des Bettnässens.

2) W. Watson Cheyne and F. F. Burghard. A manuel of surgical treatment. In five volumes. Vol. I. XXII und 552 S. 21 sh. London, Longmans, Green & Co., 1912.

Die erste Auflage dieses auf fünf Bände berechneten Handbuchs der chirurgischen Behandlungsmethoden ist 1899 erschienen; von der zweiten, gänzlich umgearbeiteten liegt nunmehr der erste Band vor. Die Verff. stellen sich auf den Standpunkt des Praktikers, der einen gegebenen Fall zum ersten Male selbständig zu behandeln hat, und versuchen ihm aus ihrer Erfahrung heraus und mit Berücksichtigung der wichtigsten Arbeiten aus dem Gebiete der chirurgischen Therapie diejenigen Behandlungsmethoden an die Hand zu geben, die ihn in den Stand setzen, die Behandlung vom Beginne bis zum Ende der Krankheit durchzuführen. Auch der Nachbehandlung wird die größte Beachtung geschenkt. Dabei beschränken Verff. sich bewußt auf das rein Therapeutische; pathologische und diagnostische Erörterungen finden nur soweit Raum, als sie zum Verständnis der Prinzipien einer Behandlungsmethode notwendig sind. Auch ist die Darstellung nicht vollständig in dem Sinne, als ob eine erschöpfende Übersicht über alle jemals angegebenen Behandlungsmethoden angestrebt worden sei, sondern Verff. beschränken sich im Interesse der größeren Übersichtlichkeit und besseren Verwendbarkeit gerade für den Praktiker auf die möglichst genaue Beschreibung der Methoden, die sie ihrer Erfahrung nach für die besten halten, und berücksichtigen die anderen zu gleichen Zwecken angegebenen Verfahren nur in kürzeren Hinweisen. Daß dabei gewisse, in England mehr als in Deutschland gebräuchliche

Methoden eine etwas einseitige Beachtung finden, ist begreiflich; trotzdem wird der deutsche Leser manches missen, was ihm vertraut und kaum entbehrlich ist; um ein Beispiel herauszugreifen, die einfache intravenöse Infusion mit einer Punktionsnadel an Stelle der nur unter besonderen Umständen nötigen Infusion durch Venaesektion mit doppelter Unterbindung, und anderes mehr.

Die Einteilung des ersten Bandes ist so getroffen, daß zunächst die Behandlung der Entzündungen und ihrer Folgezustände (Eiterung, Ulzeration, Gangrän), sodann die Wunden und ihre Komplikationen in besonderen Kapiteln, ferner Syphilis, Tuberkulose, Geschwülste und Deformitäten abgehandelt werden. Gerade die Darstellung der Behandlungsmethoden von Deformitäten ist sehr ausführlich und doch übersichtlich; die neueren orthopädischen Verfahren dabei auch durch zahlreiche gute Abbildungen anschaulich gemacht. In einem Anhang werden die allgemeinen und lokalen Anästhetika von F. W. Silk und, was sehr zu begrüßen ist, die hämatologischen, bakteriologischen und serologischen Methoden, die Vaccinetherapie, die Tuberkulinbehandlung u. a. von W. D'Este Emerz in einer für die Bedürfnisse des Praktikers vollkommen genügenden Weise behandelt. Die 223 Abbildungen sind durchschnittlich gut ausgewählt und gut gezeichnet. Im ganzen also ein Werk, das aus der Praxis heraus und für die Praxis geschrieben worden ist und gerade durch diese Beschränkung sein Gepräge und seinen Wert erhält.

Erich Leschke (Bonn).

3) Courdan. Le service de santé au combat d'El-Mennaba. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. April.)

Eine 1000 Mann starke, aus Fremdleionären und Eingeborenen zusammengesetzte französische Kolonne wurde nachts überraschend von einer marokkanischen Harka angegriffen; sie hatte 23 Tote und 98 Verwundete. Unter den Verwundungen waren 41 der unteren, 32 der oberen Gliedmaßen, 11 Brust-, 12 Kopf- und 8 Bauchverwundungen. Unter den Verwundungen der unteren Gliedmaßen fanden sich nur 5, unter denen der oberen 12 Frakturen. Der Verband bestand in Bedecken der Wunden durch mitgeführte sterile Gaze und im Anlegen von Eisen- bzw. Zinnschienen. Operationen auszuführen bei dem schnellen Weiterrücken der Truppe und bei der mit aufgewirbeltem Wüstensand gefüllten Luft, war ganz unmöglich, es kam alles darauf an, die Verwundeten möglichst schnell nach rückwärts zu transportieren. Nicht einmal Unterbindungen wurden ausgeführt; stand die Blutung nicht durch einen Kompressionsverband, so wurde an den Gliedmaßen eine konstringierende Binde umgelegt.

Herhold (Hannover).

4) Aschoff (Freiburg i. B.), von Beck (Karlsruhe), de la Camp (Freiburg i. B.), Krönig (Freiburg i. B.). Beiträge zur Thrombosefrage. 99 S. 5 Mk. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1912.

Diese Beiträge stellen eine Sammlung von Vorträgen dar, die auf der letzten Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsruhe gehalten worden sind. Aschoff erörtert, als pathologischer Anatom, das Thema vom morphologischen Standpunkt aus. In der Regel bestehen die autochthonen Thromben aus einem weißen Kopfteil und einem roten, akzidentellen Schwanzteil mit gemischtfarbigem Halsteil. Die Oberfläche des Kopfteils zeigt feinste Riffelungen, die als Gipfel von Balkensystemen, dem Gerippe des ganzen Thrombus, zu deuten sind. Dieses Gerippe ist eine Anhäufung von Blutplättchen, die von einem feinen Saum gelapptkerniger Leukocyten umgeben wird. Davon heben sich scharf die die

Lücken füllenden roten Blutmassen ab. Das Fibrin fehlt so gut wie völlig. Die Blutplättchen sind keine Zerfallsprodukte, sondern selbständige Elemente; sie stammen von den Riesenzellen des Knochenmarkes und der Milz (Wright, Schridde). Der Kopfteil oder Plättchenthrombus entsteht im fließenden Strom. Der rotgefärbte Schwanzteil gleicht einem postmortalen Gerinnsel und besteht aus einem unregelmäßigen Durcheinander von roten und weißen Blutkörperchen, Blutplättchen und Fibrin; er bildet sich im ruhenden Blute. Zur Bildung der lamellenförmigen Plättchenanhäufungen ist eine optische Stromgeschwindigkeit notwendig. Zum Entstehen von Thromben bedarf es mehrerer Umstände, zunächst einer gewissen Stromverlangsamung, die im Venensystem besonders leicht zustande kommt, ferner der Agglutinationsfähigkeit der Blutplättchen und einer gewissen Zahl. Die so viel zitierte Veränderung der Gefäßwand ist keine maßgebende Ursache der Thrombose; denn selbst hochgradig veränderte, atherosklerotische Aorten sind oft ganz frei von Thromben. Es fehlt eben die Stromverlangsamung. Ob andererseits Stromverlangsamung ohne Gefäßwandänderung zur Thrombose führen kann, läßt sich noch nicht sagen. Chronische Intimaveränderungen, z. B. Verfettung, spielen allein keine Rolle. Zur Fixierung eines entstehenden Thrombus bedarf es einer gewissen zeitlichen Wechselwirkung zwischen Plättchen und Endothel. Blutstromverlangsamung und Zustandsänderung der Plättchen sind die direkten thrombenbildenden Faktoren; zu den indirekten gehören Wandveränderungen, Veränderungen der Herzkraft, operative Blutverluste. So viel über den durch Abscheidung entstehenden weißen Kopfteil. Der rote Schwanzteil bildet sich dann, wenn durch den Kopfteil die Lichtung des Gefäßes allmählich bis zum Stillstand des Blutes im peripheren Venenabschnitt verschlossen ist. Entsprechend dem allmählichen Verschluß sind auch die Grenzen nicht scharf. Die ruhende Blutsäule kommt zur Gerinnung, und zwar durch das Absterben der sehr fermentreichen Blutplättchen. Zur Gerinnungsthombose sind also nötig Stromstillstand und Fermentanhäufung. Gerinnungsthombose ohne vorhergehenden Abscheidungsthombus ist sehr viel seltener; sie kommt in Frage bei Unterbindung und bei der Infektion. Je stärker die Gefäßschädigung bei der Unterbindung und je ausgedehnter die Stromstörung, um so leichter werden sich Thromben beiderlei Art bilden. Eine Infektion kann sowohl lokale wie entfernte Thrombose hervorrufen. In ersterem Falle können bereits bestehende Thromben infiziert werden, und dadurch kann eine sekundäre Entzündung der Wand entstehen (puerperaler Uterus), oder die Infektion kann auf die Gefäßwand fortschreiten und so primäre Phlebitis mit sekundärer Abscheidungsthombose erzeugen (Sinusthombose bei Otitis media), oder es können sich drittens durch toxisch entzündliche Stromverlangsamung Thromben im Venenwurzelgebiet und so Abscheidungsthomben in den Hauptvenen bilden, die nachträglich infiziert werden (im Mesenterium bei Appendicitis). Die entfernte infektiöse Thrombose wird meist durch eine primäre, gutartige Thrombose eingeleitet und erhält ihren infektiösen Charakter erst sekundär durch Vermehrung der in den Thrombus eingeschlossenen, aus dem Blute abgefangenen Mikroorganismen.

Außer diesen Abscheidungs- und Gerinnungsthomben kommen noch andere Formen vor: Präzipitationsthomben durch eiweißfällende Mittel, ferner erythrocytäre Agglutinationsthomben. Sporogene oder Trümmerpfropfe entstehen durch Blutgifte und bei der Verbrennung. Ferner können Ätherinjektionen und hämolyisierende Gifte zur Thrombose führen.

Bei der Arterienthombose spielen Wandveränderungen die Hauptrolle, besonders solche atherosklerotischer Natur. Daneben kommen aneurysmatische

und arteriitische Thrombosen vor (in entzündlichen Amputationsstümpfen, bei Syphilis, Tuberkulose und Endokarditis).

Von Embolien ist besonders die der Lungenarterie bei Venenthrombose von Wichtigkeit. Als Quelle kommen die Becken- und Beinvenen in erster Linie in Betracht. Um tödlich zu wirken, muß der Embolus besonders dick und lang sein (Vena femoralis).

Folgeerscheinungen der Thrombose sind ferner Stauungen in den peripherwärts gelegenen Venensystemen und lokale Reaktion in der Wand und in der Umgebung der Venen mit reaktiver Schwellung und stärkerer Fixation der thrombosierte Vene mit der Umgebung. A. schlägt für diese einfache thrombotische Venenreizung den Namen Thrombophlebopathia simplex vor und will die gebräuchlichere Bezeichnung Thrombophlebitis nur für die Vorgänge bei infizierten Thromben reserviert wissen.

Während die Thrombose bei Herzschwäche, bei notwendiger Ruhelage usw. eine unwillkommene Komplikation darstellt, ist sie von nutzbringender Bedeutung beim Verschuß von Gefäßen, zur Füllung aneurysmatischer Erweiterungen und als Schutz entzündlich veränderter Wandstellen.

v. Beck unterscheidet nach der Art des Zustandekommens drei Arten: die mechanische oder statische, die infektiöse und die postoperative Thrombose. Die erste ist die häufigste und wird besonders durch Verlangsamung des Blutstromes in Verbindung mit Veränderungen der Gefäßwand hervorgerufen. Je rascher der Gefäßverschluß und je größer seine Ausdehnung, um so stärker sind die subjektiven Beschwerden und objektiven Veränderungen. Die infektiöse Thrombose kommt seltener auf dem Wege des kreisenden Blutes als von außen durch die Venenwand zustande. Die Periphlebitis und Phlebitis wird zur Thrombophlebitis. Handelt es sich bei postoperativen Thrombosen um Vereiterung der operativ gesetzten Wunde, so kommt es zur Thrombophlebitis, abhängig von der Bakterienwirkung der die Operationswunde infizierenden Keime. Für die Thrombenbildung bei reaktionslosem Operationsgebiet kommen andere Momente in Betracht: Venenektasien an den Beinen, die schon vor der Operation bestanden, Klappeninsuffizienz der Venen, allgemeine Körperschwäche, Blutdruckschwankungen durch psychische Erregung, durch Narkose und Medikamente, Blutverlust, Schädigung der Gewebe im Operationsgebiet, künstliche Anämisierung mit nachfolgender Hyperämisierung nach der Operation, Blutdrucksteigerung durch Erbrechen und Husten, kompressive Fernwirkung durch starke Gewebsspannung, Eindickung des Blutes durch Blutverlust, Zerfallprodukte (Karzinom), unzweckmäßiger Transport und ungünstige Lagerung. Die gefährvollste Folge der Thrombose ist die Embolie. Die Therapie vorhandener Thrombose besteht in Bettruhe und Erleichterung des venösen Abflusses, z. B. Hochstellen des unteren Bettrandes. Thromben der Vena saphena magna sind möglichst zu operieren, ebenso infizierte Thromben. Prophylaktisch empfiehlt v. B. besonders Digitalis vor und nach der Operation, Abwaschen des Körpers mit Franzbranntwein, aktive und passive Bewegungen der Beine, Zitronensäure, in geeigneten Fällen Frühaufstehen.

Dè la Camp ist als Internist durch eigene Versuche ebenfalls zu der Überzeugung gekommen, daß zur Bildung von Blutpfropfen die Anwesenheit von Blutplättchen notwendig ist. Auch er macht besonders drei Momente für die Thrombose verantwortlich: die Veränderung der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Blutes, die Blutstromverlangsamung und die Gefäßwandveränderung. Er behandelt im einzelnen das Wesen thrombotischer Vorgänge bei Hämophilie, Chlorose, Anämie und Leukämie. Bei der infektiösen Thrombose

spielt besonders die infektiöse Kreislaufschwäche eine Rolle, während Bakteriämie und Toxinämie, sowie lokale Ursachen in den Hintergrund treten. C. bespricht weiterhin die Pfortaderthrombose, die thrombogene Rolle der Leber und den Einfluß des Zwerchfellstandes auf Thrombenbildungen. Unter den Infektionskrankheiten sind es besonders Typhus und Lungenphthise, die zu Thrombosierungen neigen. Zur Vermeidung der am meisten in Betracht kommenden Thrombosierung der Venen der unteren Extremität empfiehlt Verf. prophylaktisch passive und, wenn angängig, aktive Beinbewegungen beim liegenden Pat. Die meist illusorische Infektoprophylaxe tritt praktisch in den Hintergrund.

Krönig bespricht die Frage vom gynäkologisch-geburtshilflichen Standpunkt und beschränkt sich auf die obturierenden Schenkelvenenthromben, einmal weil sie durch ihre eindeutigen klinischen Symptome allein zu statistischen Vergleichen herangezogen werden können, und dann weil sie die häufigsten Ursachen der tödlichen Embolie der Arteria pulmonalis sind. Nachdem er die Stromverlangsamung als hauptsächlichstes ätiologisches Moment betont hat, kommt K. zur Besprechung der Frage, ob bei nachgewiesener Thrombose mehr infektiöse oder mechanische Ursachen anzuschuldigen sind. In seinem Spezialfach hat die erstere Theorie die meisten Anhänger. Dem gegenüber hat sich gezeigt, daß der verschärfte Wundschutz die Zahl der Thrombosen und Embolien nicht vermindert hat. Massenligaturen mit erfolgter Nekroseninfektion des Stumpfes geben keine besondere Disposition. Auch die Infektion mit exogenen oder endogenen Keimen spielt nur eine relativ geringe Rolle. Die infektiöse Ätiologie für die Thrombose fernab vom Operationsgebiet bewertet K. so gering, daß sie praktisch kaum in Betracht kommt. Die beiden Operationen, bei denen Thrombosen allgemein am häufigsten beobachtet werden, sind die abdominelle Totalexstirpation des Uterus bei Myomen und die Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus (K.'s Material: 2250 Laparotomien mit 13 postoperativen Schenkelvenenthrombosen und 3 tödlichen Embolien, darunter keine nach Operation wegen entzündlicher Adnexerkrankung). Nach K.'s Beobachtung besteht nun eine auffallende Übereinstimmung in der Häufigkeit der Thrombosen bei Myom- und Karzinomkranken, gleichgültig, ob sie operiert wurden oder nicht. Die Ursachen für die Thrombose bei Myom und Karzinom sind die Anämie, dadurch Stromverlangsamung, und die Kachexie, dadurch Blutalteration. Durch die Operation werden nun die Kreislaufstörungen akut verschlechtert; dazu kommt noch Schädigung des Herzens durch die Narkose, Verdrängung des Herzens durch Meteorismus und Hyperämie der Darmgefäße. Thrombosen und besonders Embolien bevorzugen das höhere Alter. K. sieht in der Übungstherapie und im Frühaufstehen die wirksamste Prophylaxe und schließt auch daraus, daß für die Ätiologie der Thrombose und Embolie mehr das mechanische als das infektiöse Moment heranzuziehen ist.

Auch in der Geburtshilfe hat die Steigerung der Asepsis keine Verringerung der Zahl der Thrombosen und Embolien herbeigeführt, das ist auch hier erst der Übungstherapie gelungen. Durch diese Therapie, vorzugsweise als Frühaufstehen, hat auch die Wochenbettsmorbidität eine merkliche Abnahme erfahren. Bei der Thrombophlebitis im Frühwochenbett handelt es sich, wie K. annimmt, sehr häufig erst um sekundäre Infektion präexistierender aseptischer Konglutinationsthromben. Für die Prophylaxe der Thrombose und Embolie in der Gynäkologie und Geburtshilfe resümiert K., daß wir nicht in der Steigerung der Asepsis, sondern in der möglichen Herabsetzung lokaler und allgemeiner Stromstörungen eine Verringerung in der Zahl erwarten dürfen. Erhard Schmidt (Dresden).

5) C. Oehme. Über diffuse Sklerose von Haut und Muskeln mit Kalkablagerung. (Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. CVI. Hft. 3.)

Ein Fall aus der Göttinger medizinischen Klinik (28jährige Pat., hereditär nicht belastet), bei dem das in der Überschrift bezeichnete seltene Krankheitsbild bestand, wird ausführlich beschrieben. Ein interessantes Röntgenbild läßt die Veränderungen in der Umgebung der Kniegelenke besonders schön erkennen. Im Bereich der distalen Teile des Oberschenkels und des Knies selbst liegen entsprechend der hier bestehenden »speckschwartenähnlichen« Veränderung der Haut im subkutanen Gewebe kleine schattengegebende Körper, teils kleine Platten, teils spießartige Gebilde, die zum Teil zu einer dichten, netzähnlichen Zeichnung zusammenfließen und die als reichlich Kalk enthaltende Konkremeente anzusehen sind. Die Kalkmassen dringen nicht in die Muskulatur ein und befinden sich besonders reichlich über der Vorderfläche der Oberschenkelknochen, doch sind sie auch an der Rückenfläche sowie in den oberflächlichen Schichten der Waden als kleine Körner verstreut. Ähnliche kalkhaltige, harte Knötchen sind in den starren Weichteilfalten der Ellbogenbeuge entlang der Sehnen zu fühlen und röntgenologisch nachzuweisen.

Der eingehenden klinischen Beschreibung des Falles folgt die genaue mikroskopische und schließlich eine allgemeine Besprechung des Krankheitsbildes unter vergleichender Verwertung der einschlägigen Fälle aus der Literatur.

Wilhelm Wolf (Leipzig).

6) E. Kondoléon. Die Lymphableitung als Heilmittel bei chronischen Ödemen nach Quetschung. (Chir. Univ.-Klinik in Athen.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 10.)

Nach dem Vorgange von Lanz (s. dieses Blatt 1911) hat K. in einem Falle von chronischem Ödem des Beines nach ausgedehnter Quetschung einen langen Schnitt an der Außenseite des Oberschenkels angelegt, aus der Aponeurose schmale, lange Streifen ausgeschnitten und zwischen die Muskelfasern bis zum Periost eingelegt, dann die lange Wunde bis auf zwei Stellen an ihren Enden genäht. Das Resultat war ein vollständig günstiges, insofern das Bein dauernd den Umfang des gesunden erhielt und Pat. wieder vollständig arbeitsfähig wurde. Der Fall spricht, wie auch Tierversuche des Verf.s, für eine rasche Lymphableitung in den Muskeln.

Kramer (Glogau).

7) Edwin Goldmann (Freiburg i. Br.). Zur Frage der rückläufigen Bewegung in röhrenförmigen Gangsystemen. (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 12.)

G. bestätigt durch seine Beobachtungen das auch von Bond — nach den grundlegenden Untersuchungen Grützner's — festgestellte Vorkommen rückläufiger Bewegungen von geringen Flüssigkeitsmengen und kleinen in ihnen aufgeschwemmten Körperchen in verschiedenen röhrenförmigen Gangsystemen. Er fand solche sowohl bei dem Studium des Verhaltens von Fisteln im Gebiete des Dick- und Dünndarms, wo er in den Mastdarm eingebrachte Kohle- oder Indigokörner im Fistelinhalt nachweisen konnte, als auch bei dem von Gallenfisteln, in deren Galle durch den Mund verabreichte Kohle zu erkennen war. Auch an suprapubischen Fisteln nach Prostatektomie ließ sich ein rückläufiger Transport feststellen. — Diese Nachweise sind wichtig für das Verständnis gewisser Entzündungsgenesen, der ascendierenden Infektionen, wie sie sich besonders leicht bei

Sekretstauungen, z. B. in den Gallenwegen, finden. Wahrscheinlich ist auch auf solche rückläufig in die Gallenblase neben Bakterien hineingelangte Fremdkörper das Entstehen von Gallensteinen, wie vielleicht auch in den Harnwegen und Speicheldrüsen das von Konkretionen zurückzuführen.

Kramer (Glogau).

8) G. Schoene. Über Transplantationsimmunität. (Aus der Kgl. chir. Klinik zu Greifswald. Prof. Pels-Leusden.) (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 9.)

In Fortsetzung seiner Versuche über Erzeugung von Geschwulstimmunität sowohl bei Verwendung von Geschwulstzellen als auch bei solcher von normalem Gewebe fand S., daß es möglich ist, einen Einfluß auf eine homoioplastische Transplantation durch eine Vorbehandlung mit artgleicher embryonaler Haut zu gewinnen; es tritt eine starke und schnell verlaufende Schädigung des fremden Gewebes auf den immunisierten Tieren ein, während diese Störung bei nicht vorbehandelten, normalen Tieren ausbleibt. Diese Tatsachen beweisen, daß es eine Transplantationsimmunität gibt, die nichts mit Geschwulstgewebe zu tun hat, und lehren, daß bei dem Mißlingen chirurgischer homoioplastischer Transplantationen Immunitätswirkungen mit im Spiele sein können.

Kramer (Glogau).

9) Putti. Per diminuire ed abolire il periodo di immobilizzazione postoperatoria nei trapiati e nelle fissazioni tendinee. (Rivista ospedaliera Vol. II. Nr. 6. Roma 1912. März 15.)

Die gewünschten Erfolge bei Sehnenverpflanzungen wegen Lähmung der unteren Gliedmaßen sind nach P. deswegen nicht immer vorhanden, weil nach diesen Operationen das betreffende Glied lange Zeit ruhiggestellt wurde. Infolgedessen tritt nicht allein Muskelschwund, sondern vor allen Dingen ein Verwachsen der Sehnen in ihrem neuen Kanal ein, das die Bewegung des betreffenden Gliedes hemmt. Das lange Festhalten des Gliedes durch den Gipsverband nach Sehnenüberpflanzungen kann man aber nur dann aufgeben, wenn es gelingt, die überpflanzte Sehne an ihrem neuen Ansatzpunkte stärker zu befestigen. P. näht deswegen z. B. bei paralytischen Klumpfüßen die Sehne nicht bloß am äußeren Fußrande an, er führt sie im Zwischenraum zwischen den Mittelfußknochen um den V. Metatarsus schlingenförmig herum. Auch die von Codivilla angegebene Tendoneuse des Fußes, welche eine Feststellung des gelähmten Fußes dadurch erzielen will, daß sämtliche Strecksehnen auf dem Fußrücken nach Abheben der Sehnen und des Periosts in eine knöcherne Rinne gelegt und hier nach wieder herübergelegtem Periost zum Festwachsen gebracht werden, hat P. modifiziert, da nach dieser Codivilla'schen Operation der Fuß 3 Monate im Gipsverbande liegen muß. P. durchschneidet die Strecksehnen dicht vor ihrem Übergang in den Muskelbauch, bohrt dann durch die Tibia ein Loch, führt die proximalen Enden durch die Tibia hindurch und näht sie unter der nötigen Verkürzung an einer anderen Sehne fest. Alle die Patt., welche in dieser Weise operiert wurden, trugen nur 14 Tage einen immobilisierenden Verband; die Enderfolge waren durchweg sehr gute.

Herhold (Hannover).

10) Brown. Cephalic tetanus. (Annals of surgery 1912. April.)

B. beschreibt einen Fall von Kopftetanus, bei dem Trismus, Lähmung eines oder mehrerer Gehirnnerven, Spasmus der Schlund- und Bronchialmuskeln bestand. Der Kranke, bei dem die Infektion von einer auf dem Kopf befindlichen Quetschwunde ausgegangen war, wurde durch zehn Injektionen Antitoxin geheilt. In 84% der aus der Literatur bekannten Fälle von Kopftetanus waren die ersten Anzeichen Trismus allein oder in Verbindung mit Lähmung eines oder mehrerer Kopfnerven. Die Prognose hängt von der Inkubation ab: je kürzer die Inkubationszeit, desto gefährlicher der Verlauf. Wenn der Tetanus auf die Kau- und Schlundmuskeln beschränkt bleibt, ist die Prognose gut, sobald er aber darüber hinausgeht, wird die Prognose schlecht. In den Nervenkerne, welche den Nerven der kontrahierten und gelähmten Muskeln entsprechen, findet Chromatolyse und Vakuolisierung statt. Der Effekt auf die Nervenkerne richtet sich nach der Menge des entlang den Nervenbahnen transportierten Toxins. Nach der Ansicht des Verf.s findet dieser Transport längs den Nervenbahnen in den Lymphgefäßen statt.

Herhold (Hannover).

11) Rich. Werner. Über den Einfluß von Alter, Beruf, Familie und Wohnung auf die Häufigkeit des Krebses in Baden.

Mit 9 Tabellen. Tübingen, H. Laupp, 1912.

Untersuchungen über 27 krebserreiche Gemeinden des Großherzogtums Baden.— Für den Krebsreichtum in den einzelnen Gemeinden kann nicht das Überwiegen juveniler Karzinome verantwortlich gemacht werden; überall tritt vielmehr auffallenderweise eine weitgehende Unabhängigkeit der Krebsdichte von den Altersverhältnissen der Einwohner hervor. Die Krebssterblichkeit steht in keinem direkten Verhältnis zur Gesamtsterblichkeit. Die Anteilnahme der Geschlechter ist in krebserreichen wie krebssarmen Gemeinden prozentualiter dieselbe; das gleiche gilt von der Anteilnahme jeder Art des Familienstandes an der Krebssterblichkeit.— Beziehungen zwischen Beruf und Krebshäufigkeit lassen sich ebenfalls nicht in solchem Maße feststellen, daß diese Verhältnisse einen Einfluß auf die Krebsdichte haben könnten. W. meint daher, »daß für alle hier vertretenen Berufsarten die Gefahr an Krebs zu erkranken vom Charakter des Aufenthaltes mehr abhängt als vom Einfluß der Berufstätigkeit«.

Eine besondere Berücksichtigung erfährt dann in den Untersuchungen der Einfluß der Familienabstammung und des Wohnhauses und dessen engerer Umgebung.

W. zeigt, daß nicht die familiäre Abstammung nach den statistischen Berechnungen den Ausschlag bei der gruppenweisen Krebssterblichkeit geben kann, sondern daß hier Bedingungen eine Rolle spielen, welche an den Wohnort geknüpft sind.

»Wir kommen also per exclusionem zur Überzeugung, daß der Faktor, der das zahlreiche Auftreten des Krebses in manchen Gemeinden verursacht, ein äußerer sein muß, der dem Ort, nicht der Person adhärirt. Die hier publizierten neuen Zahlen der badischen Krebsstatistik, deren frühere Ergebnisse als mehrdeutig bezeichnet werden mußten, reden eine eindringliche Sprache; sie weisen mit bemerkenswerter Übereinstimmung darauf hin, daß der Krebs sich so verhält, wie wir dies bisher nur bei auf Infektion beruhenden, nicht kontagiösen, in ihrer Ausbreitung von der Hygiene der Wohnorte abhängigen Erkrankungen gefunden haben, bei denen die hereditäre Disposition eine sekundäre Rolle spielt.«

Max Brandes (Kiel).

12) Carl Lewin. Immunisierungs- und Heilversuche mit Autolysaten bei Rattentumoren. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XI. Hft. 3.)

In Anlehnung an Versuche von Blumenthal hat L. die Wirkung von Injektionen mit autolysierten Geschwulstmassen festzustellen gesucht und eine Reihe von Experimenten an Ratten mit Sarkomen ausgeführt, die eingehend mitgeteilt werden und folgendes Resultat ergaben:

»1—3 Tage alte Autolysate von Rattensarkomen in Mengen von 8—9 ccm Ratten mit relativ großen Sarkomen injiziert, sind in einer großen Reihe von Fällen imstande, Wachstumsstillstände, Verkleinerungen des Tumors und in vielen Fällen vollkommene Heilungen hervorzurufen. In dieser Versuchsreihe sind unter 42 behandelten Tumoren 9 geheilt worden. 16 zeigen Rückbildung bzw. Wachstumsstillstände. Der Rest blieb unbeeinflusst.«

Die besten Heilerfolge wurden erzielt mit Injektionen von Autolysaten desselben Tumorstammes, so daß diese Versuche für eine therapeutische Verwendung exstirpierter Tumoren sprechen, um nach der Operation dem Messer noch entgangene Tumorpartien zu zerstören und Rezidive zu verhüten. Es handelt sich dabei nicht um aktive Immunisierung, sondern um Fermentwirkungen der autolysierten Tumormassen. Eine Immunisierung der Ratten gegen spätere Impfungen wurde von L. bisher nicht erreicht.

Max Brandes (Kiel).

13) Carl Lewin. Über Immunisierung mit Blutserum von spontan geheilten Tumorratten (Nullerratten). (Zeitschrift f. Krebsforschung Bd. XI. Hft. 3.)

L. hat die Einwirkung des Blutserums von Tieren, bei denen eine Impfgeschwulst nicht angegangen oder spontan wieder verschwunden war, untersucht und auf seine therapeutische Wirkung auf Rattensarkome geprüft. Viermal konnte er vollkommene Heilung feststellen, in den meisten Fällen fanden bedeutende Rückgänge großer Geschwülste oder Wachstumsstillstände derselben statt; in zahlreichen Fällen konnte jedoch eine Einwirkung nicht erzielt werden.

»Es geht aus diesen Mitteilungen hervor, daß im Blute von negativ geimpften Ratten, denen 14 Tage nach der Impfung eines Sarkoms das Serum entnommen wurde, heilende Substanzen gegenüber manchen Rattentumoren vorhanden sind. Es kann sich dabei nur um eine Bildung von Antikörpern handeln, welche nach der Resorption der zur Verimpfung gelangten Tumorzellen entstanden sind. Diese antizellulären Antikörper sind die Träger der Heilwirkung gegen die Rattentumoren. Weitere Versuche dieser Art sind im Gange.«

Max Brandes (Kiel).

14) S. Meldner (Berlin). Stand und Aussichten der Röntgentherapie bösartiger Geschwülste. (Therapie der Gegenwart 1912. Hft. 1.)

Verf. gibt im vorliegenden Aufsatz eine zusammenfassende Übersicht. Er kommt zu dem Resultat, »daß die Röntgentherapie mit begründeter Aussicht auf gänzliche und bleibende Beseitigung bösartiger Geschwülste nur an die oberflächlichen Epitheliome und Sarkome der Haut herantreten, aber auch hier trotz ihrer eventuellen besseren kosmetischen Erfolge mindestens nicht den unbestrittenen Vorrang vor dem chirurgischen Eingriff beanspruchen darf«. Bei exulzerierten, besonders äußeren Geschwülsten führt die Bestrahlung zu einer Be-

schränkung der Jauchung, gelegentlich selbst zur Überhäutung, öfters wenigstens zur Linderung der Schmerzen, sofern sie nicht mehr Erfolge der Pflege sind. Einer präoperativen Bestrahlung stehen die meisten Chirurgen wegen Erschwerung der Operation (Basedowkröpfe) ablehnend gegenüber. Der Erfolg der postoperativen Röntgenisierung ist mehr theoretisch als praktisch erwiesen. Verf. verbreitet sich des weiteren eingehender über die Methodik der Röntgenisierung bösartiger Geschwülste unter Heranziehung der einschlägigen Literatur. Thom (Berlin).

15) Kienböck (Wien). Über Röntgenbehandlung von Sarkomen.
(Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 19.)

K. berichtet über die Dauerheilung einer 1905 mit Röntgenstrahlen behandelten Mediastinalgeschwulst. Die Untersuchung einer exstirpierten Halsdrüse hatte Lymphosarkom ergeben. In einem zweiten kürzlich bestrahlten Falle handelt es sich um einen 48jährigen Mann mit Spindelzellensarkom des rechten Oberarms, das schließlich die Eukleation des Armes nötig machte. Ein Narbenrezidiv ging auf Röntgenbehandlung prompt zurück. Allgemeinzustand und Aussehen besserten sich wesentlich, das Gewicht nahm zu. K. rät auf Grund seiner Beobachtungen, die Röntgenbehandlung zu versuchen, bevor man zu eingreifenden Operationen schreitet. Besonders geeignet sind Geschwülste, die schnell wachsen und nach Operationen immer wieder rasch rezidivieren.

Erhard Schmidt (Dresden).

16) Umfrage über die Behandlung der bösartigen Geschwülste mit Röntgenstrahlen. (Med. Klinik 1912. p. 610.)

Auskünfte von Levy-Dorn, Alban Köhler, Albers-Schönberg, G. F. Haenisch, Robert Kienböck, Leopold Freund.

Es wurden die Röntgenstrahlen fast stets ausschließlich angewendet, oft nach Desensibilisierung der Haut durch Druck. Aussichtsreich wird meist nur die Behandlung bei Rhinosklerom, oberflächlichen Krebsen und Sarkomen, Mycosis fungoides usw. erklärt; doch lassen sich manche Besserungen, Linderung des Schmerzes, Beschränkung der Jauchung, Hebung des Allgemeinbefindens erzielen. Einige beobachteten von zu geringen Bestrahlungen Reizung und schnelles Wachstum der Geschwulst.

Georg Schmidt (Berlin).

17) S. Meidner (Berlin). Die Behandlung bösartiger Geschwülste mit radioaktiven Substanzen. (Therapie der Gegenwart 1912. Hft. 2.)

Verf. erläutert in klarer, übersichtlicher und knapper Form die verschiedenen Radiumverbindungen, deren wirksame Bestandteile und ihre Applikationsform. Auch er steht der Möglichkeit, ein tiefgreifendes oder tiefgelegenes Karzinom tatsächlich zu heilen, skeptisch gegenüber. »Stand und Aussichten der Röntgen- und Radiumtherapie sind eben nur hinsichtlich der superfiziellen Epitheliome und Sarkome der Haut günstig, hinsichtlich mancher anderen Tumorformen nicht gerade ungünstig, für alle übrigen — und das sind die meisten und bösartigsten — aber ausgesprochen schlecht.«

Thom (Berlin).

18) G. Wurm. Ein neues Präparat zum Schutz der gesunden Haut bei Röntgenbestrahlung. (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 10.)

Das Präparat ist eine Glyzerin-Stärkepaste, die Blei- und Wismutnitrat in feinsten Verteilung enthält; sie läßt sich leicht aufstreichen und nach beendeter

Bestrahlung mit kaltem Wasser wieder entfernen, ohne eine Hautreizung hervorzurufen. (»Röntgenschutzpaste nach Wurm«, beziehbar von Schäfer's Apotheke, Berlin W, Kleiststraße 34. Originaltopf [ca. 70 g] 3 Mk.)

Kramer (Glogau).

19) Aug. Brüning. Studien zur Narkosenfrage, insbesondere über die Anwendung von Sauerstoff und komprimierter Luft.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIII. p. 532.)

Die fleißige (46 Seiten starke) Arbeit ist aus der Poppert'schen Klinik in Gießen hervorgegangen und bringt zunächst einleitend einen allgemeinen literarisch-historischen Teil, der die Anwendung des Sauerstoffes in der Medizin, speziell für die Narkose betrifft, die der Sauerstoffbenutzung zugeschriebenen Vorzüge kritisch prüft und dabei auch die Physiologie bzw. Theorie der Narkose erörtert. B. gibt über diese Dinge ein gut unterrichtendes Referat, kommt aber zu dem Resultat, daß die Sauerstoffatmung für den Verlauf einer Narkose nur von untergeordneter Bedeutung ist; er steht überhaupt den von den Autoren für den Sauerstoff behaupteten spezifischen Vorteilen skeptisch gegenüber. Es folgt ein experimenteller Teil, in welchem über sehr zahlreiche, mannigfache und an Menschen wie Tieren unternommene Versuche über Atmung und Inhalationsnarkose berichtet wird. B. prüfte die Wirkungen von Atmung mit komprimierter Luft (mittels des Roth-Dräger'schen Apparates zugeführt), von Atmung reinen Sauerstoffes; weiter fanden Blutdruckmessungen bei Narkosen mit dem Geppert'schen Apparat, bei Sauerstoff-Chloroformnarkosen mit dem Roth-Dräger-Apparat, desgleichen Luftnarkosen mit demselben statt. Große Unterschiede der physiologischen Effekte dieser Versuche auf Herz- und Lungentätigkeit wurden nicht konstatiert. Was die Chloroformnarkose betrifft, sieht B. als wichtigste Bedingung für deren guten Verlauf lediglich eine gute Dosierung des Narkotikum an und findet in dieser Hinsicht die Leistungen des Roth-Dräger'schen und Geppert'schen Apparates gleichwertig. Wichtiger und interessanter sind anatomische Lungenbefunde, die B. an Mäusen erhob, nachdem diese auf verschiedene Weise Atmungsversuchen ausgesetzt waren: der Atmung komprimierter Luft, der Atmung reinen Sauerstoffes, der Atmung von Luft aus dem Geppert'schen Apparat. Dabei ergab sich, daß die Einatmung komprimiert gewesener Luft in den Lungen ganz erhebliche Schädigungen hervorruft. Nämlich (wie makro- und mikroskopisch nachgewiesen) Hyperämien, Blutextravasate in die perivaskulären Räume und die Alveolen, weiter kleinzellige Infiltration um Gefäße und Bronchien, partielles Lungenödem, in schwersten Fällen kleinzellige Infiltration der Bronchialschleimhaut, Quellung und Desquamation der Bronchialepithelien, Atelektase von Lungenlappen durch Blutung. Bei Sauerstoffatmung waren solche Befunde fast gar nicht, nach Atmung mit Geppert'schem Apparat waren sie, wenn auch vorhanden, doch bei weitem geringer als nach der Atmung von komprimierter Luft. Als Grund für diese Veränderung mußte angenommen werden, daß der Wassergehalt der komprimierten Luft zu gering war. Derselbe betrug nur 10–15%, während ein Gehalt von mindestens 40% Wasser für Atmungsluft nötig ist, um für die Lungen zuträglich zu sein. Für Atmung mit reinem Sauerstoff war ein geringer Feuchtigkeitsgehalt nicht schädlich, was B. physiologisch zu erklären sucht. Er folgert aus diesen Experimenten, daß die Narkose mittels des Roth-Dräger'schen Apparates unter Benutzung von Sauerstoff der unter Anwendung von komprimierter Luft vorzuziehen ist, falls man nicht die Feuchtigkeit der Luft künstlich auf 50%

erhöht. Die Narkose mit Sauerstoff ist der mittels des Geppert'schen Apparates gleichwertig. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 82 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

20) A. Stieda und P. Zander. Der Chloräthylrausch und seine Bedeutung für die Praxis. (Med. Klinik 1912. p. 479.)

Nach Kulenkampff's Vorschriften wurde seit Ostern 1911 in der Universitätspoliklinik und -klinik zu Halle a. S. (v. Bramann) bei über 1000 Fällen mit Chloräthyl ein Rausch erzeugt, in dem kurze Eingriffe schmerzlos ausgeführt werden konnten. Das Verfahren ist einfach, leicht zu handhaben, billig, gefahrlos und gerade für den praktischen Arzt geeignet. Gewisse Einschränkungen sind nur bei Hysterischen und Trinkern nötig. Georg Schmidt (Berlin).

21) Lawrie McGavin and Ralph D. O'Leary. A report and analysis of 500 operations performed under the influence of spinal analgesies by the use of stovaine-glucose solution. (Practitioner Vol. LXXXVIII. Nr. 3. 1912. p. 406.)

Seit 1908 wenden Verff. systematisch die Spinalanalgesie mit Stovainglukoselösung an. Eine Stunde vor der Operation geben sie eine Einspritzung von Pituitrin, um das Sinken des Blutdruckes zu vermeiden; die Injektion der Stovainglukoselösung geschieht zwischen letztem Brust- und erstem Lendenwirbel in Seitenlage. Der Eintritt und die Ausdehnung der Anästhesie wird in leichter Trendelenburg'scher Lage kontrolliert. In 2,6% der Fälle war eine zweite Injektion (halbe Dosis) notwendig, in 3,4% eine Allgemeinnarkose aus verschiedenen Gründen. Als unangenehme Folgen wurden in einigen Fällen beobachtet: Gefäßerweiterung, schwacher Puls, Erbrechen, Schüttelfrost (ohne Temperaturerhöhung), Temperatursteigerung (in fast allen Fällen nach spinaler Injektion oder auch nur Punktion), Kopfschmerzen (6,4%), die sich jedoch mit Aspirin leicht beheben ließen, Rückenschmerzen (0,8%), kurze Sehstörung (0,4%), Ohnmacht (0,2%), epileptische Anfälle (0,4%) bei Epileptikern, Albuminurie (0,6%), Urinretention (0,4%), manchmal auch geringer Priapismus. Als Kontraindikation gilt nur das Kindesalter, nicht das Greisenalter. Wesentlich sind auch die damit im Krankenhausbetriebe gemachten Ersparnisse ($\frac{1}{3}$ der früheren Ausgaben für Narkosen). Die Patt. selbst ziehen diese Art der Lumbalanästhesie der Allgemeinnarkose vor, 16 Patt. wurden bei wiederholten Operationen auf diese Weise anästhesiert.

E. Leschke (Bonn).

22) R. Zimmermann. Über einen Fall von Skopolaminvergiftung. (Aus der chir. Abteilung des Herzogl. Georgenkrankenhauses zu Meiningen.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 8.)

Versichtlich war dem Pat. statt 0,0007 g die zehnfache Menge dieser Dosis, 0,007 g Skopolamin, zusammen mit 0,02 g Pantopon eingespritzt worden. Als die Operation begonnen werden sollte, fiel die sehr langsame, vertiefte Atmung auf, trat bald auch Atemstillstand ein; gleichzeitig fehlte der Cornealreflex, waren die Pupillen maximal erweitert, die Hautreflexe erloschen, der Puls stark beschleunigt. Allmählich gingen unter Anwendung der künstlichen Atmung, von subkutanen Kochsalzinfusionen usw. die Erscheinungen zurück; der Pat. kam mit dem Leben davon und konnte 14 Tage später mit Erfolg operiert werden.

Kramer (Glogau).

23) Plekenbach. Die Hautdesinfektion mit Jodtinktur. (Mitteilungen aus der allgemeinen Praxis.) (Med. Klinik 1912. p. 487.)

P. rühmt vom Standpunkte des praktischen Arztes das Jodtinkturverfahren, insbesondere auf Grund von Erfolgen bei frischen verschmutzten Straßenverletzungen usw. Auch auf schlecht heilende Wunden, die durch nichts beeinflusst wurden, wirkte Jodtinktur günstig. _____ Georg Schmidt (Berlin).

24) Hoffmann und Budde (Berlin). Über Jodtinkturcatgut. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 13.)

Die Untersuchungen, die in dem Medizinischen Untersuchungsamt der Kaiser Wilhelms-Akademie ausgeführt wurden, ergaben, daß Catgut sich in 5%iger alkoholischer Jodtinktur ebenso sicher keimfrei machen läßt, wie in 1%iger wäßriger Jodjodkaliumlösung, und vom bakteriologischen Standpunkt aus ist das Jodtinkturcatgut dem Claudius'schen Catgut gleichwertig. Nur müssen die Catgutfäden in der Jodtinktur im gespannten Zustande aufbewahrt werden, da sie sich im ungespannten Zustande aufdrehen und die Zugfestigkeit leidet. Wegen der Bildung von Jodwasserstoffsäure sind möglichst frische Lösungen zu benutzen.

Deutschländer (Hamburg).

25) Richard Morian. Über chronisch-entzündliche Geschwülste am und im Bauche. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 267.)

Text eines von M. in der Vereinigung der niederrheinisch-westfälischen Chirurgen gehaltenen Vortrages, in dem er eine reichhaltige Kasuistik aus eigener Beobachtung beibringt. »Es gibt fast kein Organ des Bauches, von der Bedeckung angefangen, das nicht zum Ausgangspunkt dieser entzündlichen Geschwülste werden könnte.« Derbe, harte Pseudogeschwülste, bestehend aus mächtigen Schwielen und Schwarten, können die schwersten Diagnosenprobleme verursachen und zur Annahme von Krebs und infolgedessen zu unnützen schweren, leider auch unter Umständen tödlichen Operationen führen. Ihr Kern kann eitrig sein. Auch bei der Operation dunkel gebliebene Fälle können wider Erwarten mit der Zeit in Genesung enden. M.'s Kasuistik bringt hierfür interessante und sehr verschiedenartige Belege, die — nicht am wenigsten die falsch diagnostizierten und übel abgelaufenen Fälle — sehr instruktiv sind.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

26) John D. Malcolm. Remarks on 400 operations involving the peritoneal cavity. (Practitioner Vol. LXXXVIII. 1912. Nr. 3. p. 376.)

Bei 400 Laparotomien hatte Verf. eine Sterblichkeit von 3,75%, während er in den 90er Jahren eine solche von 12,71% hatte. Im Gegensatz zu Zweifel, der für die meisten postoperativen Todesfälle die Trendelenburg'sche Lage und die damit gegebene Gefahr der Lungenembolie verantwortlich macht, sieht M. im Shock die wichtigste Todesursache. Und zwar wird der Shock seiner Ansicht nach nicht durch eine Lähmung und Erweiterung, sondern durch eine Reizung und Verengung der Gefäße der Bauchhöhle gekennzeichnet. Sowohl Autopsien am Lebenden wie physiologische Experimente (Henderson, Seelig, Boise) haben das gezeigt. Daher hält M. die Zufuhr von Flüssigkeit namentlich auf

intravenösem Wege während der Dauer des Shocks für absolut kontraindiziert, namentlich auch wegen der Gefahr des Lungenödems. Wenn die Ursache des Shocks aufgehört hat und damit auch wieder Flüssigkeit aus den Geweben resorbiert wird, dann empfiehlt sich auch eine langsame, vorsichtige Flüssigkeitszufuhr durch Mund oder Mastdarm, auch intraperitoneal. Dieser rationellen postoperativen Behandlungsweise schreibt Verf. seine niedrige Sterblichkeitsziffer nicht minder zu wie den technischen Fortschritten, namentlich der Trendelenburg'schen Lage, den besseren Operationsmethoden und der sonst üblichen Nachbehandlung. Auf die reichhaltige und interessante Kasuistik, die Verf. aus seinen 400 Laparotomien in guter Auswahl zusammengestellt hat, kann hier nur kurz hingewiesen werden.

E. Leschke (Bonn).

27) Schumacher. Beiträge zur transpleuralen Laparotomie. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1.)

Mitteilung zweier klinischer Fälle aus der Sauerbruch'schen Klinik in Zürich. In dem ersten handelte es sich um einen Schuß im VI. Interkostalraum rechts, der die rechte Pleura, Lunge, Zwerchfell und Leberkuppe verletzt hatte; Operation unter Überdruck, großer Schnitt im VI. Interkostalraum, Vernähung der Lungenein- und -ausschüsse, Erweiterung der Zwerchfellwunde, Tamponade der Leberwunde mit einem Jodoformgazestreifen, der zu einer besonderen Inzisionswunde unter dem Rippenbogen herausgeleitet wurde, Zwerchfellnaht; perikostale Brustwandnaht. Heilung unter Pleuritis.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Überfahung: Das Rad war über die linke Brust- und Bauchseite hinweg gegangen. Ein zunehmender Hämopneumothorax gab die Indikation zur Operation: Überdruck, langer Schnitt im VII. Interkostalraum, ein Lungenriß im Unterlappen wird genäht. Da eine Milzruptur vermutet wurde, wird durch das unverletzte Zwerchfell hindurch eine Probelaaparotomie gemacht und, als sich die Vermutung bestätigte, von hier aus die zerrissene Milz exstirpiert. Zwerchfellnaht, perkostale Brustwandnaht. Heilung, durch Pleuraerguß verzögert.

In der anschließenden Besprechung betont Verf. die Vorzüge des reinen Interkostalschnitts ohne gleichzeitige Rippenresektion; er verwirft die Drainage der Pleurahöhle und gibt Weisungen über die Schnitttrichtung im Zwerchfell.

H. Kolaczek (Tübingen).

28) D. G. Zesas. Über kryptogenetische Peritonitiden. (Sammlung klin. Vorträge 648.)

Wenn es überhaupt eine auf hämatogenem Wege entstehende primäre idiopathische Bauchfellentzündung gibt, so ist sie jedenfalls sehr selten. In der großen Mehrzahl der Fälle sind die kryptogenetischen Peritonitiden sekundärer Art und kommen entweder durch Infektionen mit Pneumo- oder Strepto- und Staphylokokken oder Genokokken zustande, sei es, daß die Infektion des Bauchfells aus Erkrankungen der Organe der Brusthöhle — zentralen Pneumonien oder Pleuritiden —, durch Kontinuitätsinfektion oder mittels der Lymphbahnen durch das Zwerchfell erfolgt, sei es, daß sie von dem Magendarmkanal, den weiblichen Geschlechtsorganen oder anderen Organen der Bauchhöhle, von vereiterten Beckenlymphdrüsen, von einem infizierten Vas deferens her vor sich geht. Z. bespricht diese verschiedenen Entstehungsmöglichkeiten, sowie die Besonderheiten dieser kryptogenetischen Peritonitiden sowohl in pathologisch-anatomischer,

als auch in klinischer Hinsicht und hofft von weiteren Erfahrungen der Ärzte, daß durch Aufdeckung noch anderer ursächlicher Quellen die Zahl der primären idiopathischen Bauchfellentzündungen noch weiter eingeschränkt werden wird.

Kramer (Glogau).

29) Emil Schepelmann. Tierversuche zur Frage der Prophylaxe postoperativer Bauchfellentzündungen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 467.)

S. stellte die fraglichen Versuche in Prof. Wullstein's Klinik (Halle a. S.) an Kaninchen an, indem er diesen verschiedene Antiseptika gleichzeitig mit Bakterienkulturen in die Bauchhöhle brachte und den Verlauf beobachtete. Jod und Collargol waren nutzlos, wirkten auch toxisch. »Dagegen schien das Thymol in geringen Konzentrationen ein Mittel vorzustellen, das bei intraperitonealer Injektion geeignet ist, die Entwicklung einer postoperativen eitrigen Peritonitis zu hemmen oder zu verhüten.«

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

30) A. Hoffmann (Offenburg). Über die Pinselung des Bauchfells mit Jodtinktur bei der tuberkulösen Peritonitis. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 10.)

In den vom Verf. in oben angegebener Weise behandelten 4 Fällen trat mit einer gewissen Regelmäßigkeit innerhalb der ersten 48 Stunden eine Peritonitis ohne Fieber und stärkeren Meteorismus auf, die rasch wieder abklang und einem indolenten Stadium Platz machte. Binnen ca. 4 Wochen war vollständige Heilung erfolgt, ohne daß sich ein schädlicher Einfluß des Jods, das in Form von 10%iger Tinktur auf das parietale und viszerale Bauchfell aufgepinselt worden war, gezeigt hatte. Bemerkenswert ist, daß bei der trockenen Form der tuberkulösen Peritonitis durch die Jodpinselung eine starke peritoneale Exsudation hervorgerufen wurde, die bei der exsudativen Form weniger hervortrat. Kramer (Glogau).

31) T. Mori. Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Ascites. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 75.)

M. berichtet drei einschlägige Fälle aus der chirurgischen Klinik in Formosa (Japan) — von Prof. Nagano. In Fall 1 wurde ein günstiges Resultat erzielt. 37jähriger Mann, infolge von Malaria mit Lebercirrhose und Ascites behaftet, der schon Punktionen erforderlich gemacht hatte. Zunächst Laparotomie, Inzision des hinteren Parietalperitoneum, Hervorholung der linken Niere und Nephrotomie derselben bis ins Mark. Einnähung von Netz in die Nierenwunde. Einen Monat später wieder Laparotomie, Luxation der rechten Niere in den Bauch, partielle Enthüllung derselben, Vernähung der fibrösen Kapsel mit Mesenterium. Da Ascitesrezidiv eintrat, $4\frac{1}{2}$ Monate später Routte'sche Operation (Einnähung der durchschnittenen Vena saphena ins Bauchfell). 10 Tage später derselbe Eingriff links. Nunmehr frappante Besserung, Zunahme der Diurese, bleibender Schwund des Ascites. Um die jetzt vorhandenen anatomischen Verhältnisse in der Bauchhöhle festzustellen, wird 9 Monate nach der letzten (Routte'schen) Operation eine lediglich explorative Laparotomie gemacht, wobei sich zeigt, daß die Lichtungen der Saphenastümpfe völlig verödet, dagegen an den Nieren starke Verwachsungen vorhanden waren. Der erzielte Erfolg ist mithin ausschließlich den in letzteren zustande gekommenen venösen neuen Kollateralbahnen zuzuschreiben. Fall 2. Bei der auch mit Malarialebercirrhose behafteten Patt. wurde

linkseitig wieder (nach Omi) eine Netzeinpflanzung in die eingeschnittene Niere ausgeführt. Tod nach 2 Tagen durch Magenblutung (Folge venöser Stase durch die Cirrhose?). In Fall 3 handelte es sich um Lebersyphilis mit Ascites. Es wurde in zwei Sitzungen links die Omi'sche Operation, rechts die Vernähung von Niere mit Mesenterium gemacht. Bevor noch ein merklicher Erfolg eintrat, starb die Frau an Pleuritis und Peritonitis. Doch wurde bei der Sektion durch Gefäßinjektion nachgewiesen, daß auch hier ein neuer Kollateralkreislauf zustand gekommen war. M. ist von der Wirksamkeit der operativen Ascitesbehandlung überzeugt und empfiehlt sie frühzeitig vorzunehmen, bevor erst Punktionen notwendig werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

32) Ah Krogius (Helsingfors). Wie können wir zur Einigung in der Appendicitisfrage gelangen? (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 12.)

K. ist zu der Überzeugung gelangt, daß die allgemein verbreitete Ansicht von der Möglichkeit der Prognosestellung im Frühstadium der Appendicitis den klinischen Tatsachen nicht entspricht. Man kann, so lange die Krankheit einen vollständig regulären und gutartigen, zu fortschreitender Besserung neigenden Verlauf zeigt, ruhig abwarten. Wenn aber nach der anfänglichen Erkrankung auch nur ein einziges Symptom auftritt, das auf eine Neigung zu Verschlimmerung hinweist (erneuerte Schmerz- oder Brechanfälle, Schüttelfröste, vermehrte oder mehr ausgebreitete Druckempfindlichkeit bzw. Muskelspannung über dem Bauche usw.), dann muß operiert werden, ebenso sofort, wo die Krankheit mit heftigen Symptomen einer Perforationsperitonitis einsetzt. Die Appendicitis darf also nicht schlimmer werden! Unter keiner Bedingung darf die Entwicklung der Symptome während des Frühstadiums der Appendicitis durch die Anwendung von narkotischen Mitteln maskiert werden; ein Appendicitispatient, der so schwere Schmerzen hat, daß er eine Morphininjektion nötig hat, muß chirurgisch Hilfe erhalten.

Kramer (Glogau).

33) Valentine John. Appendicular abscess in the pouch of Douglas. (Practitioner Vol. LXXXVIII. Nr. 5. p. 736.)

Die Lage des Wurmfortsatzes ist ohne Einfluß auf das Entstehen eines Douglasabszesses. Vielmehr ist die Ursache in einem rein mechanischen Transport infektiösen Materials von einem perforierten oder serös entzündeten Wurmfortsatz nach der tiefsten Stelle des Beckens zu suchen. Man kann nach Pendl zwei Typen von Douglasabszeß unterscheiden: den frühen, der gleich nach dem Beginn der Appendicitis mit schweren Symptomen einsetzt und beträchtliche Größe erreicht, und den späten, der sich erst in der 3.—4. Woche entwickelt und meist klein bleibt. In der Hälfte der Fälle findet man als charakteristisches Symptom paroxysmale Schmerzen nach dem Aufhören der eigentlichen appendicitischen Symptome (Pendl). Cystoskopisch sieht man die Vorwölbung der hinteren Blasenwand durch den Abszeß auch in Fällen, in denen die Mastdarmuntersuchung keine sicheren Schlüsse zuläßt. — Für die Behandlung empfiehlt Verf. namentlich die Inzision durch das hintere Scheidengewölbe, durch den Damm oder durch den Mastdarm, während er die Entleerung des Abszesses durch die Laparotomie, durch den ischiorektalen Schnitt (Stieda), den parasakralen Schnitt (Prendl) oder durch Entfernung des Steißbeins (Streissler) als umständlicher und gefährlicher ablehnt.

E. Leschke (Bonn).

34) Flaum (Warschau). Schleimhautpolyp im Wurmfortsatz. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 8.)

Zu dem von Vogel (Ref. in d. Bl.) mitgeteilten Falle von chronischer Appendicitis infolge eines Schleimhautpolypen im Wurmfortsatz teilt F. eine weitere Beobachtung mit. Die Pat. hatte wiederholt Appendicitisanfälle von 5- bis 6tägiger Dauer gehabt und wurde schließlich im Interwall operiert; im entfernten Wurm fand sich 3 cm vom peripheren Ende ein 2 cm langer Polyp an einem dünnen Stiel, die Schleimhaut nur mäßig injiziert. Kramer (Glogau).

35) Dalmer (Zerbst). Abgang eines Kotsteines durch die Blase. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 11.)

Nach Durchbruch eines appendicitischen Exsudats in die Blase trat bei dem Pat. plötzlich starker Harndrang ohne Möglichkeit einer Entleerung ein, bis unter heftigen Schmerzen durch Abgang eines 1,5 cm langen walzenförmigen Kotsteins der Weg für den Urin wieder frei wurde. Kramer (Glogau).

36) H. Delore et Joseph F. Martin. Lymphangite à distance dans l'appendicite. (Lyon méd. 1912. p. 762.)

Bei zwei Kindern, die an eitriger Wurmfortsatzentzündung litten, bildeten sich Bauchdeckeneiterherde in der Nabelgegend sowie Leistendrüsenerntzündungen aus. Das entzündete und verklebende Bauchfell hatte die Erreger in die Lymphbahnen der Bauchwand übergeleitet. Solche Fernäußerungen des Leidens heilen, wenn die Ursache, der Wurmfortsatz, entfernt wird, wie es auch hier geschah.

Georg Schmidt (Berlin).

37) Fr. Crämer (München). Coecum mobile und chronische Appendicitis. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 12 u. 13.)

C.'s Ausführungen gipfeln in dem Nachweis, daß es eine primäre entzündliche Erkrankung des Blind- und aufsteigenden Dickdarms mit Beteiligung der Serosa, also eine wahre Typhlitis und Perityphlitis gibt und alle die als Coecum mobile angegebenen Krankheitsfälle, die zur Operation und zu einer Fülle neuer Bezeichnungen, wie Typhlatonie usw. geführt haben, hierher zu zählen sind. Das Coecum mobile stellt also keine Krankheit für sich dar; sein Krankheitsbild, d. h. das der Typhlitis, ist zwar oft ganz genau dem einer chronischen Appendicitis gleich, aber die Schmerzen beschränken sich nicht auf den Mc. Burney'schen Punkt, sondern es sind infolge der akuten Stauung des flüssigen, gasförmigen Blinddarminhalts und der entzündlichen Reizung der Serosa der ganze, oft überdehnte Blind- und aufsteigende Dickdarm druckempfindlich und häufig als rundliche, glatte, beim Rollen besonders stark schmerzende, gurrende Geschwulst zu fühlen. Von Wichtigkeit ist auch die Untersuchung des stark zersetzten, oft unverdaute Speisereste enthaltenden Stuhles. Die Röntgenuntersuchung kann die klinische wohl unterstützen, aber nicht ersetzen; ausschlaggebend ist der Befund lokalisierter Katarrhs, der Zersetzung des Darminhalts, der starken Gasbildung (Desmoidprobe). — Die Behandlung, die im allgemeinen eine interne ist, kann in exzessiven Fällen vielleicht wegen starker Verwachsungen, bei Gefahr eines Ileus usw. in einer operativen Freilegung bestehen; die Appendektomie nützt nichts.

Kramer (Glogau).

38) Dominik Pupovac. Die chirurgische Behandlung der eitrigen Peritonitis bei Appendicitis. (Med. Klinik 1912. p. 513.)

Übersicht über die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der verschiedenen Bauchfellentzündungen nach Wurmfortsatzerkkrankung. Operiert soll jeder werden, dessen Allgemeinzustand es noch erlaubt, in Allgemeinnarkose und mit einem nach Bedarf großen Schnitte. Der Eiter wird aus der Bauchhöhle ohne Druck ausgespült, bei erhöhtem Oberkörper. Von Eventration wurde nie ein Schaden im Sinne eines Kollapses gesehen. Verf. war von der Mikulicz-Tamponade des Cavum Douglas stets befriedigt und spricht sich für den völligen Verschluss der Bauchhöhle in geeigneten Fällen aus. Kochsalzeinläufe sind in der Nachbarschaft wertvoll, doch mit Auswahl und in unschädlicher und darmanregender Form als Dauereinverleibung in den Mastdarm anzuwenden. Die Enterostomie wird zurückhaltend beurteilt; dagegen werden Phystogmineinspritzung und zwei-stündige Spülungen des unteren Darmabschnittes auf Grund eigener Erfolge in verzweifelten Fällen gelobt.

Verf. operierte 38 Kranke mit allgemeiner Bauchfellentzündung nach Appendicitis und brachte 26 durch, darunter schwerste Fälle.

Man verhütet die Bauchfellentzündung am besten dadurch, daß man jede Wurmfortsatzerkkrankung baldigst operiert und nicht zuwartet, auch nicht, wenn die ersten 48—50 Stunden verstrichen sind. Abgelehnt wird die Abortivkur mit Rizinusöl.

Georg Schmidt (Berlin).

39) Stenglein. Über Pantopon-Skopolamin-Lokalanästhesie bei Bauchoperationen, insbesondere bei der Appendektomie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 534.)

Im Herzoglichen Landkrankenhaus in Koburg (Prof. Colmers) wurde für die Appendektomie folgendermaßen anästhesiert. Die Patt. erhalten spät abends vor der Operation 0,5—1,0 Veronal. $1\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ Stunde vor der Operation wird je eine Spritze Pantopon (0,02), in der jedesmal eine Borrough-Wellcome'sche Skopolamintablette aufgelöst wird, gegeben. Bei der ersten Injektion 0,003 Skopolamin, das zweite Mal je nach Lage des Falles 0,001—0,003. Zur eigentlichen Lokalanästhesie dient Lösung Braun'scher Novokaintabletten Form A, 4—5 in 100—125 ccm Salzwasser gelöst. Vier Hautquaddeln begrenzen den zu anästhesierenden Thrombus, der in allen Schichten bis an das Bauchfell ordentlich infiltriert wird. Auch die tiefen Bauchwandlagen und das Bauchfell werden gefühllos. Abklemmung des Mesenterium und seine Ligatur bewirkt allerdings etwas schmerzhaft empfindung. Verwachsungen des Wurmes sind nicht immer schmerzfrei zu erledigen; werden dabei die Schmerzen zu groß, so muß für diesen Akt kurze Narkose gegeben werden. Unter im ganzen 26 Fällen war 5mal die Anästhesie vollkommen bzw. »sehr gut«, 14mal »gut«, 5mal war kurze Narkose nötig, 2 Fälle waren Versager. Auch in anderen bauchchirurgischen Eingriffen konnte man sich auf Novokainanästhesie beschränken. Abgesehen von den Bruchoperationen erwähnt S. Magenresektionen, Gastroenterostomien und insbesondere zwei Nierenoperationen. Der Lumbalschnitt wurde durch Infiltration der Bauchdecken in gewöhnlicher Weise völlig schmerzfrei gemacht, die Manipulationen am Nierenstiel (Nierenluxation und Stielunterbindung) waren aber empfindlich und erforderten Narkose. Zwei hohe Steinschnitte gelangen ganz ohne Narkose. Für die transvesikale Prostataktomie wird Pantopon, bzw. Pantopon-Skopolamininjektion voraufgeschickt, die Blase wird gespült und mit

100 g 1%iger Eukainlösung gefüllt, ferner ein Antipyrinklistier (1,0—1,5) gegeben. Mit der Novokaininfiltration werden nicht nur die Bauchdecken für den Schnitt, sondern auch der retrosymphysäre Raum vorn und hinten das Prostatabett (mittels Injektionen vom Damme her unter Leitung des in den Mastdarm eingeführten Fingers) bedacht. Zwei Fälle wurden so befriedigend erledigt, der eine allerdings unter Narkose für 5 Minuten. Gut orientierendes Literaturverzeichnis von 24 Nummern zum Schluß der Arbeit.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

40) Fr. Zollinger. Beiträge zur Frage der Bruchanlage und der traumatischen Hernie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIII. p. 460.)

Der in Goppenstein ansässige Verf. hatte gelegentlich des Baues des Lötschbergtunnels innerhalb eines Jahres 4836 Arbeit suchende Männer auf ihre Brauchbarkeit zu untersuchen, wobei unter anderem auch der Leistenkanal genau zu berücksichtigen war. Die statistischen Erhebungen, die er bei der Gelegenheit machte, bilden die Basis der gelieferten Arbeit. Er fand einen beiderseits engen, straff gespannten, für Fingerkuppe nicht durchgängigen äußeren Leistenring bei 1407 Mann. Eine »Bruchanlage« 3104mal, und zwar a. weiten äußeren Leistenring, weiten gerade verlaufenden Kanal, Anprall, kein Hervorwölben 2103mal; b. weiten äußeren Leistenring, weiten gerade verlaufenden Leistenkanal, in welchen sich beim Husten ein Sack vorwölbt, 1001mal. Eine Hernia interstitialis fand sich 228-, eine Hernia inguinalis 97mal. Dabei zeigte sich, daß die ganz normalen Befunde am häufigsten bei den jüngsten Leuten von 16 Jahren vorlagen; mit steigendem Alter bis zu 50—54jährigen Leuten nimmt die Erweiterung des Bruchringes und Leistenkanals, die »Bruchanlage«, stetig zu, so daß erhellt, daß diese Zustände sich mit dem Alter infolge der Arbeit entwickeln. Bei weitem, schlaffem Leistenring und -Kanal findet sich beinahe ausnahmslos auch Varikokele — 150 Fälle. Unter 20 Fällen von Leistenhoden zeigte sich nur einmal ein ausgebildeter Leistenbruch und nur eine interstitielle Hernie. Bruchbildung während der Arbeitszeit bekamen von den mit Bruchanlage behafteten Leuten nur 3, welche kostenfrei operiert und ohne weitere Entschädigung entlassen wurden. Dazu kam noch eine Bruchbildung bei einem Manne ohne »Bruchanlage«, so daß die Wahrscheinlichkeit für Bruchbildung bei vorhandener »Bruchanlage« ziemlich gering erscheint.

Außer den Zählungen sein eigenes Material betreffend gibt Z. gut orientierende Mitteilungen aus der Literatur über Bruchanlage, die sog. weiche Leiste, die Pointe de hernie, wobei die Definitionen über diese nicht immer sich deckenden klinischen Begriffe nach den Angaben der Autoren mitgeteilt werden. Z. bespricht ferner die Kennzeichen einer traumatischen (»Betriebsunfalls«-) Hernie und die Frage der für Hernien zu zahlenden Entschädigungen. Er hält dafür, daß — wenigstens in Deutschland — für Hernien zu oft und zu reichliche Renten gezahlt werden, zumal ein Bruch gar kein Arbeitshindernis ist. (Seine 97 bruchbehafteten Arbeiter konnten ungestört ihre schwere Arbeit verrichten.) Die beste Entschädigung für einen wirklich traumatischen Bruch ist dessen kostenfreie operative Beseitigung, wie sie in der Schweiz üblich ist, auch bei Leuten, die beim Militärdienst Unfallsbrüche erlitten. Viele Prozesse in Unfallschadenssachen könnten vermieden werden, wenn die Arbeiter vor dem Arbeitsantritt genau untersucht würden und »die Ärzte in Unfallheilkunde besser gebildet würden«.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

41) Ludolf Süssenguth. Ein Fall einer eingeklemmten paraperitonealen Blasenhernie. (Deutsche Zeitschr. für Chirurgie Bd. CXIV. p. 553.)

Der aus dem Altonaer Krankenhaus (Prof. Jenckel) mitgeteilte Fall verdient wegen der Seltenheit eingeklemmter Blasenbrüche Beachtung. Die Einklemmungserscheinungen bestanden bei dem seit 4—5 Jahren eine linke walnußgroße Leistenhernie tragenden 83jährigen Manne in Irreponibilität des ausgetretenen Bruches, verbunden mit heftigen Bauchschmerzen, Harndrang, Harnträufeln, sowie Verhaltung von Winden. Bei der Operation unter Lokalanästhesie fand sich im Bruchsack ein »Lipom«, das ein Blasendivertikel hervorgezogen hatte. Letzteres wird beim Präparieren eingerissen, und gelang seine Naht wegen Gewebsbrüchigkeit nur mangelhaft. Heilung unter Bildung einer Urinfistel, die sich langsam verkleinerte. Einige Wochen nach der Operation plötzliche Befindensverschlechterung und Tod. Sektion: Kleine Blasenfistel noch vorhanden, Prostatahypertrophie, Melanosarkom der linken Niere mit Lebermetastasen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

42) Beckmann. The repair of hernie from the peritoneal side of the abdominal wall. (Annals of surgery 1912. April.)

Wenn ein Kranker, bei dem die Laparotomie gemacht war, zufällig einen Schenkelbruch hatte, so wurde dieser nach Beendigung der Bauchoperation, aber vor Schluß der Bauchwunde folgendermaßen in Mayo's Klinik operiert. Von der Bauchhöhle her wurden durch den inneren Schenkelring zwei Arterienpinzetten in den Grund des Bruchsacks geführt und dieser dann in die Bauchhöhle hereingezogen. Hier wurde der Hals des Sackes abgebunden und der Sack entweder abgeschnitten oder an die Innenfläche der Bauchwand angenäht. Dann wurde die Laparotomiewunde geschlossen. Auch bei Leistenbrüchen läßt sich das Verfahren anwenden, wenn der Bruchsack klein ist; es müssen dann noch die Pfeiler des inneren Leistenringes durch Matratzennähte aneinander gebracht werden.

Herhold (Hannover).

43) Maschke. Über zwei Fälle von Treitz'scher Hernie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 475.)

Zwei einschlägige Fälle aus der chirurgischen Klinik bzw. dem pathologischen Institut in Straßburg. 1. Fall, betreffend einen 36jährigen Schutzmann, dem wegen eitriger Appendicitis der daumendick vergrößerte Eiter enthaltende Wurmfortsatz exstirpiert wurde. 7 Tage nach der Operation traten heftige Leibschmerzen mit Blutbrechen und bald der Tod ein. Klinische Wahrscheinlichkeitsdiagnose Mesenterialthrombose oder Magengeschwür. Die Sektion aber zeigte eine Treitz'sche Hernie (H. fossae duodejunalis sin.) mit kugeligem, ca. 10 cm Durchmesser haltendem Bruchsack. Derselbe enthielt Dünndärme, und zwar 1) den obersten Teil des Jejunum, der aus dem Bruchsack in die Bauchhöhle austrat, und 2) eine dem unteren Ileum gehörige Schlinge, mit einem Schenkel in den Bruchsack ein-, mit dem anderen aus diesem austretend. Durch Inkarzeration dieser Schlinge war der Tod herbeigeführt. Die Bruchpforte war am gehärteten Präparat kaum für einen Finger durchgängig, ihr Rand war mit der Konvexität nach links, oben, vorn gerichtet. Von unten her zog die A. colica sin. zur linken Seite der Bruchpforte. Fall 2 bildet einen zufälligen Befund bei der Sektion einer 63jährigen, an Nephritis und Herzinsuffizienz gestorbenen Frau. Hier war die Bruchsackge-

schwulst von bedeutender Größe (22 : 14 : 12 cm) und durch das über sie ziehende Querkolon in zwei Teile gedrückt, von denen der obere der größere war. Der Bruchsack enthielt das ganze Jejunoleum mit Ausnahme des untersten, 7 cm langen Stückes, das den Bruchsack durch die ganz unten am rechten Rande des Sackes sitzende und fünfmarkstückgroße Bruchpforte verließ. Das Duodenum trat im rechten oberen Teile des Bruchsackes durch dessen Wand. Einklemmung bestand nicht, nur lockere Verwachsung zwischen austretendem Darm und Bruchpforte. Anatomische Verhältnisse der Bruchpforte und Verlauf der Art. colica sin. ähnlich wie in Fall 1.

Zwei gute Abbildungen der Fälle, sowie Literaturverzeichnis von 52 Nummern sind beigegeben. Die zur Sache gemachten Allgemeinbemerkungen sind kurz gehalten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

44) Hans Priebatsch. Eine Treitz'sche Hernie mit doppelter Inkarzeration. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 602.)

Sektionsbefund bei einem 2jährigen Kinde, das, unter peritonitischen Erscheinungen akut erkrankt, nach wenigen Stunden gestorben war. In dem typischen, ziemlich großen Treitz'schen Bruchsack (Hernia recessus duodenojejunalis) befand sich ein Teil Dünndarm, also eine Art retrograder Inkarzeration. Strangulierend hatte eine Darmschlinge gewirkt, die nach Austritt aus dem Bruchsack gegen den leberwärts emporgeschlagenen mobilen Blinddarm hinzog. Zwei Photographie illustrieren (nicht gerade deutlich) die anatomischen Situsverhältnisse.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

45) Karl Borszéký. Pathogenese der Hernien der Bursa omentalis mit normaler Bruchpforte. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2.)

Nach einer Zusammenstellung von Jeanbrau und Riche sind in der Literatur nur 22 derartige Hernien bekannt. Das Zustandekommen einer solchen Hernie der Bursa omentalis durch das Foramen Winslowi wird erleichtert: 1) Durch ein Klaffen und größere Weite der eigentlich nur schlitzförmigen Eintrittspforte, 2) durch die Dislokation der Eintrittspforte gegen die Linea alba und zum Nabel. Seitens der Bauchorgane erleichtern das Entstehen des Bruches: 1) Der vollständige Mangel oder die rudimentäre Entwicklung des Omentum majus, 2) die Vergrößerung des Omentum minus, 3) die Verlängerung des Dünndarmmesenterium, 4) die Verlängerung des Mesokolon.

Verf. beschreibt dann einen neuen Fall dieser Bruchform (also den 23.) aus der chirurgischen Klinik in Budapest (Prof. Réczey): Ein 27jähriger Mann, der seit 2 Jahren an Schmerzen in der Magengegend und neuerdings an Blutbrechen litt, kam unter der Diagnose Ulcus duodeni zur Operation. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand man über der kleinen Kurvatur des fast ganz vertikal gelagerten Magens ein vom ausgedehnten und verlängerten kleinen Netz bedecktes, kindskopfgroßes Dünndarmkonglomerat. Dasselbe ließ sich durch das Foramen Winslowi leicht in die Bauchhöhle zurückziehen. Da man weiter Veränderungen fand, die auf ein Ulcus duodeni hinwiesen, wurde außerdem die Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg mit Gastroenterostomie ausgeführt. Heilung.

Verf. nimmt an, daß in seinem Falle das Duodenalgeschwür an den Rändern des Foramen Winslowi solche Veränderungen verursachte, daß dadurch das Eindringen der Darmschlingen erleichtert wurde. Eine ähnliche begünstigende Rolle

für das Zustandekommen von Hernien der Bursa omentalis spielte in den von Schumacher beschriebenen derartigen Hernien mit pathologischer Eintrittspforte (besonders durch das Mesocolon transversum) das penetrierende Magengeschwür.

H. Kolaczek (Tübingen).

46) K. Henschen. Die Sicherung großer und übergroßer Bruchpforten durch Ein- und Aufnähen freier Periostlappen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1.)

Die Arbeit stammt aus der Züricher Klinik (Prof. Sauerbruch). In einem Falle, wo bei einem 45jährigen Manne nach der Operation eines Blasensteins (suprasymphysärer Querschnitt mit querer Durchtrennung der Rectusansätze) ein großer Bauchbruch entstanden war, ging Verf. nach der Methode von König so vor, daß er von der Tibia desselben Pat. einen Perioststreifen entnahm und ihn nach Abtragung des Bruchsackes auf die große, für eine Faust eingängige Bruchpforte aufsteppte. Die Operation hatte den Erfolg, daß Pat. nach $\frac{1}{2}$ Jahre noch rezidivfrei befunden wurde. Verf. kommt zu dem Schluß, »daß freie Periostlappen demnach ein ausgezeichnetes Material zur intarsialen Deckung von Bauchwanddefekten wie zur Sicherung und Verstärkung schichtenarmer mechanisch insuffizienter Bauchwandfelder sind«.

Vorausgeschickt ist der Mitteilung seines Falles eine ausführliche Besprechung aller sonst zur Sicherung großer und übergroßer Bruchpforten schon angewandten Methoden (Drahtnetze, frei transplantierte Knochenscheiben, Periostlappen mit und ohne Knochenscheiben, Fascienlappen). Das Lesen der Arbeit wird durch die schwülstige Sprache etwas beeinträchtigt.

H. Kolaczek (Tübingen).

47) Fr. König. Über Radikaloperation großer Hernien, speziell der Bauchbrüche mittels Verlötung. (Aus der chirurg. Univers.-Klinik zu Marburg.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 11.)

Das Prinzip des von K. in 14 Fällen angewandten Verfahrens besteht darin, daß auf die sorgfältig ausgeführte Naht der Hernie ein von einer anderen Körperstelle her entnommener Lappen von derbem Gewebe (Periost der Tibia samt der Kambiumschicht, event. auch Fascie) ringsum völlig abschließend in freier Übertragung aufgenäht wird. Der Lappen muß so breit sein, daß er auch die Nahtlöcher der Bauchnaht bedeckt; seine Länge betrug in K.'s Fällen 10—18 cm. Die Naht geschieht mit feinstem Catgut-Kuhn zuerst an den vier Ecken, dann ringsum fortlaufend. Nur einmal ist der Lappen herausgeieitert, in allen übrigen Fällen eingehellt; die Brüche sind seit 1—2 Jahren nicht mehr wiedergekehrt, obwohl es sich um große, sehr ausgedehnte Hernien, mehrfach um postoperative Bauchbrüche mit mehreren Pforten in der sehr verdünnten Fascie und sehr dicker Fettschicht der Bauchwand gehandelt hatte. — K. nimmt gegenüber Läwen, Henschen usw. die Priorität für das von ihm seit 1908 ausgebildete Verfahren in Anspruch.

Kramer (Glogau).

48) Martin Sussmann (Berlin). Zur Dioptrik des Gastroskops. (Therapie der Gegenwart 1912. Hft. 3.)

Verf. gibt in vorliegender lesenswerter Arbeit, die durch 15 Abbildungen erläutert wird, in allgemein verständlicher Form die physikalischen Grundlagen zum Verständnis der Dioptrik des Gastroskops in Parallele mit der des Cystoskops. Die Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referat.

Thom (Berlin).

49) Groedel. Die Magenbewegungen. Röntgenatlas, Ergänzungsbd. 27 zu: Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Hamburg 1912.

G. hat in einem stattlichen Bande von 140 Seiten mit 340 Abbildungen im Text und 135 vorzüglich wiedergegebenen Röntgenbildern seine großen Erfahrungen auf diesem Gebiete niedergelegt. Es handelt sich um ein ganz vorzügliches, klar geschriebenes und leicht verständliches Werk, das bald jedem auf diesem Gebiete arbeitenden unentbehrlich sein wird. Die schematischen Zeichnungen sowohl wie die Abbildungen der durch die Kinematographie gewonnenen Magenfiguren sind äußerst instruktiv. Einen jeden Teil hat Verf. in kurzen Abschnitten prägnant zusammengefaßt. Das Wichtigste ist im folgenden diesen Abschnitten entnommen.

Nach einer kurzen Einleitung über die Technik der Aufnahmen (Kinematograph) und der von ihm verwendeten Röntgenmahlzeiten behandelt Verf. im I. Teil die Bewegungsvorgänge am normalen Magen.

Danach stellt der nüchterne Magen einen faltigen Schlauch dar, dessen Wände bandartig kollabiert sind. Die ersten in den Magen gelangenden breiigen Speisen müssen den Magen durch ihr Eigengewicht entfalten, unterstützt durch nervöse Regulationsvorgänge (Schluckreflex usw.). Die Speisen verweilen kurze Zeit am Grunde der Magenblase, um dann in Trichter- bzw. Keilform kaudalwärts zu wandern, um sich im »Magensack« auszubreiten. Die nächsten Bissen verhalten sich ähnlich, sie folgen alle der »Magenstraße« (entlang der kleinen Krümmung). Zähflüssige Speisen rücken langsamer vor als dünnflüssige.

Bei Einführung größerer Mengen füllt sich zunächst immer die Gegend der Magenstraße aus und erst allmählich die große Krümmung, und zwar in den oberen Magenteilen stärker als in den unteren; die Magenblase wird in die Breite gezogen. Nach Einnahme einer Normalröntgenmahlzeit (300 bis 500 g) ist jedenfalls die transversale Dehnung des Magens vollendet. Die Schichtung der Speisen erfolgt nun wieder in besonderer Reihenfolge; die in Keilform eindringenden Speisen gehen zunächst alle die Magenstraße; deswegen erfolgt hinterher eine teilweise Rückwärtsbewegung über die große Krümmung nach oben hin, so daß nach vollendeter Schichtung die zuerst eingedrungenen Speisen vom Magensack der großen Krümmung entlang nach oben liegen und die nächstfolgenden Speisen sich an der kleinen Krümmung von unten nach oben schichten.

In einem weiteren Kapitel beschreibt Verf. die Leerung des Magens, die Form und Lageveränderungen des Magens infolge passiver Bewegungen, endlich die Eigenbewegungen des Magens. Von diesen sind die wichtigsten die Antrumbewegungen. Diese werden bei der Röntgenuntersuchung beim normalen Magen fast immer durch mechanischen Druck von außen angeregt. Es ist jedoch anzunehmen, daß die durch physiologische (mechanische oder chemische) intraventrikuläre Reize oder durch physiologische extraventrikuläre mechanische Reize (Atmung, Bauchbewegung beim Gehen usw.) ausgelösten Bewegungen dieselbe Reaktionsform annehmen. Man unterscheidet zwei der Form und Wirkung nach verschiedene Bewegungsarten, die Auspreßbewegungen und die Mischbewegungen. Die Frequenz der Antrumbewegungen schwankt, wie auch aus den Mitteilungen anderer Autoren ersichtlich ist, so sehr, daß es unmöglich ist, bestimmte Normen aufzustellen. Bei gleichmäßig auf die Bauchwand ausgeübtem leichten Druck dürfte der Ablauf eines Bewegungsaktes zwischen 10 und 30 Sekunden währen. Bei wirklich unbeeinflusstem Magen scheinen, wie schon betont, häufig lange Perioden fast vollkommener motorischer Ruhe vorzukommen.

Die Beobachtung der Pylorusbewegungen ist sehr schwierig, über sie sowie

über die Magenperistaltik läßt sich zurzeit noch kein absolut sicheres Urteil abgeben.

Im zweiten Hauptteil der Arbeit behandelt Verf. die Vorgänge am pathologischen Magen. Den Ausdruck Gastropse lehnt er ab. Es handelt sich meist um eine »Pyloroptose«, eine Belastungsektasie (»mechanische Ektasie«). Bei mangelhaftem Tonus schichten sich die Speisen nur in geringer Höhe auf (Breitenektasie oder »atonische Ektasie«). Die dauernde Dilatation des Magens mit Hypertrophie der Muskulatur charakterisiert sich durch breite Speisenansammlungen tief im Bauch (»Dilatation«). a. Bei abnorm großem Flüssigkeitsgehalt des Magens (Hypersekretion) gelangen die Speisen, ohne Widerstand in der Magenblase zu finden, in den absteigenden Magenteil. b. Bei Achylie ist manchmal ein verlangsamtes Vordringen festzustellen (gesteigerte Adhäsion). c. Bei der atonischen Ektasie gelangen die Speisen ohne Widerstand rasch in den Magensack. d. Bei der mechanischen Ektasie bietet die Entfaltung des Magens keine Abweichung vom Normalen.

Bei der Füllung des pathologischen Magens ergibt die Hypersekretion keine besonderen Verhältnisse, ebensowenig die Achylie; bei der atonischen Ektasie füllen sich hauptsächlich die abhängigen Magenpatien, bei der mechanischen Ektasie ist der Widerstand nicht aufgehoben, die Füllung geht wie beim normalen Magen vor sich. Perigastritische Verwachsungen, Tumoren usw. bedingen die aus der Literatur bekannten Einschnürungen.

Ein letztes Kapitel beschäftigt sich mit den Form- und Lageveränderungen des pathologischen Magens infolge passiver Bewegungen und die Eigenbewegungen des pathologischen Magens. Ein kurzes Referat ist hier nicht möglich.

Den beigegebenen Tafeln ist eine jedesmalige Erklärung beigelegt.

Gaugele (Zwickau).

50) K. Sick. Radiologische und klinische Beobachtungen zur Mechanik des Magens. (Med. Klinik 1912. p. 732.)

Form und Zeit der Bewegungen wechseln auch am gesunden Magen. Aus ihrer Art an den einzelnen Magenteilen werden Hinweise auf krankhafte Zustände abgeleitet. Lagebestimmung des Pfortners und des Zwölffingerdarms im Röntgenbilde. Befund bei gesteigerter Magensaftabscheidung.

Von den Bewegungsstörungen des Magens auf organischer Grundlage unterscheidet S. auf Grund der Röntgenbeobachtung örtliche Störungen der Nervenschicht, Störungen der Muskelschicht im ganzen, Störungen durch Neubildungen im weitesten Sinne: Geschwülste, Verwachsungen, Narbengewebe, sowie durch Defekte der Magenwand. Die dadurch ausgelösten Veränderungen der Magenbewegungen sind Reiz-, Ermüdungs- und Ausfallserscheinungen.

Spastische Einschnürungen, Wandverlötungen, Durchbruch bei Magengeschwür. Die auf Schrumpfung verdächtige Annäherung des Magenpfortners an den Mageneingang findet sich auch bei Gesunden (eigene Beobachtung mit Bildern).

Röntgenbilder bei zwei Fällen akuter Magenentzündung (unregelmäßige Magenbewegungen, eigentümliche gleichmäßige Erweiterung des Magens, starker Magensaftfluß) infolge von Verätzung; dabei einmal Heilung durch Gastroenterostomie.

Auf die durch herabgesetzte Muskelkraft, besonders des Fundusteiles oder durch beginnende Erschwerung der Magenentleerung am Pylorus bedingten frühesten Ermüdungserscheinungen weisen bestimmte Röntgenbilder schon hin,

wenn die sonstige klinische Untersuchung noch nichts ergibt. Sind solche Anzeichen bei chronischem Geschwür mit Verdacht auf Magenausgangsenge vorhanden, so ist weitere innere Behandlung zwecklos und die Operation angezeigt. Bei schwererer Ausgangsbehinderung sieht man im Röntgenlichte abwechselnd Magenerschaffung und starke Bewegungen, auch passives Zurückfluten (scheinbare »Antiperistaltik«). Weitere bezeichnende Bilder sind die starke Senkung und Ausdehnung des Magens, der Füllungsdefekt und die Nischenbildung. Daß hierbei einerseits Geschwür, andererseits Krebs nach klinischen Erscheinungen und Röntgenbild nicht unbedingt sicher getrennt werden, sondern geradezu irreführen können, belegt S. mit Krankengeschichten, Röntgenbildern und Operationsbefunden (Steinthal). Für die erste Entstehung der Gastropse kommen Entwicklungsstörungen, abweichendes Wachstum bestimmter Abschnitte des Verdauungsrohres in Betracht.

Die Röntgenuntersuchung des Magens mit einem bestimmten schattenbildenden Mittel gibt gute Vergleichsbilder, erleichtert die Entscheidung über innere und chirurgische Behandlung, gibt aber nur in Verbindung mit allen anderen Untersuchungsverfahren den Ausschlag.

Baryumsulfat verläßt den Magen rascher als Bismut.

Georg Schmidt (Berlin).

51) Klenböck (Wien). Zur radiologischen Diagnose der Magen- und Darmerkrankungen. (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 16.)

K. berichtet über zwei einschlägige Fälle, die durch Operation bestätigt wurden. Im ersten handelte es sich um eine Kombination von Magen- und Duodenalgeschwür. Die Röntgendurchleuchtung nach Wismuteinnahme zeigte eine sanduhrförmige Einschnürung des Magens als Ausdruck eines Krampfes mit langsamer Entleerung in die untere Tasche und förmliches Ausrinnen des Inhaltes aus dem unteren Magenteil in das Duodenum infolge lebhafter Peristaltik im unteren Magenteil, wie sie für Duodenalgeschwür charakteristisch ist. Bemerkenswert ist, daß der sonst bei Magengeschwür übliche Pylorospasmus durch die Wirkung des Duodenalgeschwürs vollständig aufgehoben wurde, und zwar in dem Maße, daß der Pylorus in geringerem Grade schlußfähig war als normal. — In dem anderen Falle handelte es sich um eine Geschwulst (Karzinom) im Anfangsteil des Colon transversum. Die Röntgenuntersuchung ergab an dieser Stelle einen Füllungsdefekt mit charakteristischer Begrenzung blinddarm- und afterwärts. Auffallend war das Persistieren dieses Bildes während 16 Stunden und das Fehlen jeder Andeutung von Haustren.

Erhard Schmidt (Dresden).

52) Haudek (Wien). Über die diagnostische Verwertbarkeit der Antiperistaltik des Magens. (Wiener med. Wochenschr. 1912. Nr. 16.)

H. kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Resultat, daß die Antiperistaltik des Magens ein Zeichen einer organischen Veränderung des Magens oder Duodenum ist. Sie kommt am häufigsten bei Pylorusstenose (durch Karzinom oder Geschwür) vor, wenn auch nicht regelmäßig. Zur Beobachtung ist ein gewisser Grad von Wellentiefe nötig; sie wird durch Anwendung peristaltikregender Reize erleichtert.

Erhard Schmidt (Breslau).

53) Ernst Fritzsche. Über die Verwendung der Jodtinktur bei Magen- und Darmoperationen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der Baseler chirurgischen Klinik, in der von Prof. de Quervain die ausgedehnte Anwendung der offizinellen 10%igen Jodtinktur in der Magen-Darmchirurgie eingeführt worden ist. Verf. hat in Tierversuchen an Kaninchen die Wirkung der Jodtinktur auf den Keimgehalt der Darmschleimhaut bakteriologisch kontrolliert, weiterhin die Bedingungen studiert, welche nötig sind, um durch Jodbehandlung des Bauchfells eine adhäsive Peritonitis zu erzeugen. Auf Grund dieser Versuche kommt er zu folgenden Schlußsätzen:

1) Die 10%ige Jodtinktur läßt sich in der Magen-Darmchirurgie zweckmäßig dazu verwenden, die Schleimhäute vorübergehend keimarm bzw. keimfrei zu machen und dadurch die Operation aseptischer zu gestalten. Dem 5%igen Thymolalkohol scheinen dieselben Eigenschaften innezuwohnen, doch ist dessen Desinfektionskraft noch in weiteren Versuchen nachzuweisen.

2) Die Eigenschaften der Jodtinktur, auf dem Peritoneum eine aseptische Entzündung zu verursachen, welche unter bestimmten Bedingungen zu rascher Adhäsionsbildung führt, kann bei Magen- und Darmnähten und überall da, wo wir Verklebungen zweier Peritonealblätter wünschen, zur Erzielung rascher Verwachsungen benutzt werden. Bei richtiger Anwendungsweise ist postoperativer, durch Jodtinktur erzeugter Adhäsionsileus nicht zu befürchten.

H. Kolaczek (Tübingen).

54) Lindner (Dresden). Über das Magengeschwür vom chirurgischen Standpunkt. (Münchener med. Wochenschr. 1912. Nr. 10 u. 11.)

Für die chirurgische Behandlung kommen diejenigen Magengeschwüre in Betracht, die starke Neigung haben sich auszubreiten und keinen oder sehr geringen Heiltrieb besitzen, durch häufig sich wiederholende kleine Blutungen, die durch eine exakt durchgeführte Kur nicht beeinflußt werden, den Kranken erheblich anämisch machen oder zu profuser Blutung oder Perforation führen. Wegen letzterer hat L. achtmal operiert; die vier nach den ersten 12 Stunden Operierten starben sämtlich, die anderen vier, die innerhalb der ersten 10—11 Stunden laparotomiert wurden, genasen. Bei zwei Fällen von profuser Blutung fand L. bei der in extremis ausgeführten Gastrotomie keine blutende Ulzeration und tamponierte fest den an die Bauchwunde fixierten Magen, die Blutung stand zwar beide Male, aber die Patt. starben nach 2—3 Tagen im Kollaps; auch die Sektion deckte die Stelle der Blutungen nicht auf. Inbezug auf die Operationsmethode bei den durch wiederholte kleine Blutungen, Schmerzen, Störung der Magenverdauung, der Kanalisation und Motilität, durch Geschwulstbildung usw. ausgezeichneten komplizierten Magengeschwüren steht Verf. auf den Standpunkt, in allen auf Karzinom verdächtigen Fällen radikal zu operieren, in den übrigen aber möglichst dafür Sorge zu tragen, daß die Gastroenterostomie, deren Vorzüge und einzelne Nachteile (Ulcus pept. jejuni usw.) eingehend besprochen werden, offen bleibt, event. also die Ausschaltung des Pylorus nach v. Eiselsberg hinzuzufügen. Bei Sanduhrmagen infolge Magengeschwürs hat L. mit der Gastrostomose sehr gute Resultate gehabt.

Kramer (Glogau).

55) Gustav Einstein. Zur Differentialdiagnose zwischen Carcinoma ventriculi und Apepsia simplex. (Med. Klinik 1912. p. 484.)

Wolff und Junghans bestimmten den Eiweißgehalt des Mageninhaltes bei Magenkrebskranken und Vergleichspersonen. Erstere hatten hohe Werte bei geringen Pepsin- und Salzsäuremengen. Er fand bei Nachprüfungen (Tabellen) die Angaben bestätigt. Bei Apepsie ist ein hoher Fällungswert unter sonst gleichen Bedingungen geeignet, den Verdacht auf krebssige Apepsie mehr zu stützen als die Vermutung nichtkrebssiger Apepsie. Wenn es sich dabei um eine Resorptionshemmung handelt, so kann diese nicht allgemeiner Art sein, sondern sich nur auf eine oder mehrere bestimmte Eiweißabbaustoffe beziehen.

Georg Schmidt (Berlin).

56) Alessandrini. I nuovi orizzonti della diagnostica del carcinoma gastrico. (Rivista ospedaliera Vol. II. Nr. 5. Roma 1912. März 1.)

Wenn die früher als klassische Symptome des Magenkrebses beschriebenen Zeichen: fühlbare Geschwulst, Magenerweiterung, Salzsäuremangel, Milchsäure, Kachexie und Erbrechen von kaffeesatzartigen Massen vorhanden sind, so ist das Magenkarzinom für das Messer des Chirurgen nicht mehr angreifbar. Es sind daher viele Methoden ersonnen, um das Magenkarzinom frühzeitig erkennen zu können. Dahin gehören der Nachweis von okkulten Blutungen, die mikroskopische Untersuchung auf im Mageninhalt vorhandene Blutzellen, endlich die Röntgenographie. Außerdem gibt es aber auch eine ganze Anzahl biologische Untersuchungen, welche sich auf die Ausscheidungen der Magenschleimhaut oder auf die im Blut vorhandenen Antikörper erstrecken. Die bekanntesten biologischen Untersuchungen werden vom Verf. aufgezählt und kurz geschildert. Es sind folgende: 1) Der Nachweis von Emulsin im mit Äther ausgezogenen Mageninhalt nach Gräfe und Römer. 2) Die Präzipitine des Mageninhalts Krebskranker, welche beim Zusatz von Serum mit Mageninhalt Krebskranker vorbehandelter Kaninchen eintreten. 3) Die Komplementablenkung des Magensaftes Krebskranker nach Livierato. 4) Die anaphylaktische Eigenschaft des Magensaftes Krebskranker nach Livierato. Während nicht vorbehandelte Kaninchen die epidurale Injektion von normalen alkalisiertem Magensaft vertragen, werden Kaninchen, die durch Injektion von Brustdrüsenkrebsextrakt sensibilisiert sind, durch die epidurale Injektion der kleinsten Mengen von Magensaft Magenkrebskranker sofort getötet. 5) Die Trypsinreaktion nach Brieger. 6) Die Meistagminreaktion nach Ascoli. 7) Die Reaktion nach Neubauer und Fischer. Diese letztere beruht darauf, daß im Karzinomgewebe ein Ferment vorkommt, das die Fähigkeit besitzt, die Eiweißmoleküle bis zur Gruppe der Aminosäuren zu spalten. Diese Fähigkeit hat der Magensaft Gesunder nicht, sondern nur der Saft der Bauchspeicheldrüse. Von allen biologischen Methoden hat nach Ansicht des Verf.s nur die zuletzt genannte Methode von Neubauer und Fischer einen gewissen Wert. Die Reaktion ist aber kompliziert und teuer.

Herhold (Hannover).

57) Karl Borszéký und Alexander Baron. Zur Behandlung des kallösen Magengeschwürs. (Brunns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik zu Budapest (Prof. E. Réczey). Dort wurde bei Ulcus callosum pylori statt der in ihrem Erfolge unsicheren Gastroenterostomie in neuerer Zeit öfters die Pylorusausschaltung aus-

geführt, darunter nach der Methode von v. Eiselsberg siebenmal, und zwar mit besserem Erfolg als die Gastroenterostomie. Verschiedene Nachteile der v. Eiselsberg'schen Methodik (längere Dauer, größerer Eingriff, mögliche Infektion) veranlaßten den Verf., durch bloßes Abbinden mit starkem Seidenfaden den Pylorus auszuschalten, ein Verfahren, das schon von Quénu und von Parla-vecchio geübt worden war. In fünf klinischen Fällen wurde es von dem Verf. mit dem gleichen guten Erfolge wie die v. Eiselsberg'sche Methodik angewandt.

In dem experimentellen Teile ihrer Arbeit beschreiben Verff., wie es ihnen bei Hunden gelang, durch ausgedehnte Infiltration der Magenmuskulatur mit Formalin Geschwüre zu erzielen. Ihr Verfahren sei von dem Payr'schen nicht wesentlich verschieden; denn während Payr die Gewebe der Magenwand durch die Gefäße infiltriert, infiltrierten sie umgekehrt die Gefäße durch Einspritzung ins Gewebe. An den so künstlich erzeugten Magengeschwüren gelang es ihnen, in schöner Weise den Heilwert der Pylorusausschaltung zu zeigen: Nach Anlegung einer Gastroenterostomie im kardialen Teil des Magens wurde der Magen in der Mitte abgebunden und dann im kardialen und im ausgeschalteten präpylorischen Teil je ein Geschwür erzeugt. Indem dann die Hunde in Zeiträumen von 5 bis 35 Tagen getötet wurden, ließ sich zeigen, daß die Spontanheilung an dem ausgeschalteten präpylorischen Geschwür zu allen Zeiten weiter vorgeschritten war als in dem im kardialen Magenteil gelegenen. Gute makroskopische Bilder der verschiedenen Geschwüre veranschaulichen das. Verff. kommen zu dem Schluß, daß es durch das einfache Abbinden des Magens möglich ist, eine anhaltende, wirkungsvolle Ausschaltung des Geschwürs zu erzielen.

H. Kolaczek (Tübingen).

58) Felix R. v. Winlwarter. Zwei Fälle von Duodenalverletzung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIII. p. 582.)

In dem von ihm dirigierten Spitale zu Oberhollabrunn (Niederösterreich) gelang es dem Verf. in zwei Fällen von Bauchkontusion, bei der Laparotomie eine Zerreißung des Duodenum im unteren horizontalen Teile auffindig zu machen und zu nähen; ein Pat. genas. In beiden Fällen traf eine stumpfe Gewalt (Mistgabelstiel, Hufschlag) den Bauch an einer umschriebenen Stelle rechts. Die nachfolgenden heftigen Schmerzen, verbunden mit galligem Brechen usw., führten zu baldiger Spitalsaufnahme der Verletzten und zur Operation 24 bzw. 9 Stunden nach der Verletzung. Vom Operationsbericht interessiert in beiden Fällen am meisten die Auffindung des Verletzungsherde. Derselbe markierte sich nach sonstiger vergeblicher Absuchung des Bauches durch eine Geschwulstbildung etwa links von der Flexura coli dextra, hinter (unterhalb) dem selbst ganz unverletzten Mesocolon transversum. Letzteres mußte gespalten werden, wonach sich inmitten von gallig imbibierte und infiltrierte Zellgewebe der die Vorderwand betreffende Duodenalriß dem Auge bot. Die Nahtversorgung desselben bot dann keine sonderlichen Schwierigkeiten, doch war der Weiterverlauf beide Male kompliziert. In Fall 1, wo schon bei der Operation gangränisierendes Zellgewebe und vielfache Fettnekrosen infolge aus der Wunde geflossenen Pankreassekretes sichtbar waren, kam es zu teilweiser Gangrän des Darmes und des weiteren zu letaler Peritonitis, während in Fall 2 eine vorhandene starke Kontusion des aufsteigenden Dickdarms eine Darmfistel entstehen ließ. Es folgte kontinuierliches Fieber von einem Monat langer Dauer; doch führte eine unter sehr schmerzhaftem Stuhlgang erfolgende stinkende Eiterentleerung durch den After zur Genesung.

v. W. deutet die Verletzung in beiden Fällen als eine Berstung, Éclatement. Der gefüllte Darm, nach oben jedenfalls durch den Sphincter pylori und mutmaßlich auch nach unten durch die einwirkende Gewalt abgeschlossen, platzte durch den vehementen plötzlichen Druck. Außer seinem eigenen Falle führt v. W. noch fünf Fälle auf, die durch Operation geheilt sind. Ein Pat. wurde durch Resektion geheilt, und v. W. meint, daß auch sein erster Fall durch einen solchen Eingriff vielleicht zu retten gewesen wäre. Eine Gastroenterostomie hält v. W. für die Verletzung für unangebracht. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

59) Moynihan (Leeds). Über das Ulcus duodeni. (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 16.)

M. berichtet über die von ihm in den letzten 12 Jahren operierten 389 Fälle von Ulcus duodeni; er hatte dabei 6 Todesfälle. Er sah das Ulcus duodeni etwa fünfmal häufiger als das Magengeschwür. Dabei nimmt er als Grenze eine »Pylorusvene« an, die dem linearen blassen Streifen, der der Lage des Pylorus entspricht, dicht angelagert ist; sie verläuft an der Vorderfläche, etwas gastralwärts, und entleert sich nach unten in einen Stamm, der die Gastroduodenalvenen vereinigt. Bei der Diagnose ist das Hauptgewicht auf die Anamnese zu legen. Die Beschwerden reichen oft bis in sehr frühe Perioden des Lebens zurück; sie werden als Gefühl der Schwere und als Blähung im Epigastrium geschildert. Allmählich stellen sich die Schmerzen zu bestimmter Zeit, etwa 2 Stunden oder etwas später nach der Mahlzeit ein. Bei ausschließlich flüssiger Kost treten sie etwas früher auf. Ebenso wenn sich von einem floriden Geschwür frische Adhäsionen an der Bauchwand oder Leber ausgebildet haben oder wenn sich eine Stenose zu entwickeln beginnt. Viele Kranke geben an, daß sich die Schmerzen einstellen, sobald sie Hunger empfinden (»Hungerschmerz«). Daneben wird über Aufstoßen, Sodbrennen und vermehrte Salivation geklagt. Der Appetit bleibt gut. Die Schmerzen sind auf das Epigastrium beschränkt und können gegen den Rücken und die rechte Seite zu ausstrahlen. Erbrechen tritt selten vor Entwicklung einer Stenose ein. Typisch ist die Periodizität der Symptome und ihre anfallsartige Wiederkehr bei vollständig freien Intervallen, in denen auch gewürzte Speisen anstandslos vertragen werden und das Körpergewicht zunimmt. Bevorzugt sind die Wintermonate. Als auslösend werden oft Erkältungskrankheiten angegeben. Neben der Anamnese ist der Nachweis einer gesteigerten Sekretion freier Salzsäure während des Stadiums der aktiven Ulzeration von Wichtigkeit. Drittens ist das Röntgenbild in vielen Fällen pathognomonisch. Die Magentätigkeit ist außerordentlich gesteigert. Eine Wismutmahlzeit beginnt sofort in das Duodenum überzutreten. Bei Beginn der Schmerzen ist der Magen fast leer, der größte Teil des Wismuts hat das Duodenum verlassen und kann im Dünndarm gesehen werden. Die Diagnose stützt sich weiterhin auf den Nachweis von okkultem Blut im Stuhl während des floriden Stadiums bei täglicher Untersuchung und in späteren Stadien auf die Zeichen sich entwickelnder Stenose.

Die geeignetste Methode der chirurgischen Behandlung des chronischen Duodenalgeschwürs ist die Gastroenterostomie. Um den auch nach erfolgreicher Operation möglichen Zufällen, Durchbruch und Blutung, vorzubeugen, rät M. außerdem zu lokaler Behandlung: Einfalten der Geschwürsstelle mit Lembertnähen, Umstechen jedes zum Geschwür führenden Gefäßes und Bedecken durch Aneinandernähen des Omentum gastrohepaticum und colicum.

M. hält das Duodenalgeschwür für die sekundäre Manifestation einer Infektion, die meistens innerhalb des Bauches ihren Ursprung hat. Diese Infektionsquelle soll bei der Operation, wenn möglich, ermittelt und beseitigt werden.

Erhard Schmidt (Dresden).

60) Dohan (Wien). Duodenalstenose bei Cholelithiasis. (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 16.)

Die Röntgenuntersuchung ergab eine tiefsitzende Duodenalstenose. Bei der Operation fand sich die Gallenblase mit Steinen gefüllt, ferner waren pericholecystitische Verwachsungen vorhanden, von denen eine als großer derber Strang gegen die Pars horizontalis inferior duodeni zog und dieselbe umschntürte.

Erhard Schmidt (Dresden).

61) H. Friedrich. Über atypische Karzinome des Verdauungskanals. (Med. Klinik 1912. p. 563.)

Ein 26jähriger mit frischen Magenbeschwerden leidet anscheinend an beginnendem Magengeschwür. Im Laufe von höchstens 4 Monaten seit den ersten Beschwerden Hervortreten von schnell zunehmenden Verhärtungen in der Magen- und in der übrigen Bauchhöhle und Tod an Magen- und Bauchfellkrebs.

Bei einem seit einigen Monaten leidenden 68jährigen wurde ein Geschwür der Flexura sigmoidea mit dem Sigmoskop festgestellt und kurz darauf mikroskopisch als krebzig erkannt. Der Mann lebte noch 4 Jahre ohne wesentliche Beschwerden, Körpergewichtsabnahme oder Kachexie und starb erst nach weiteren $\frac{3}{4}$ Jahren im Verfall.

Zwei Beobachtungen zeigen, daß — außer bei Gewohnheitstrinkern — bei Menschen mit Saftfluß, Salzsäuremangel und motorischer Insuffizienz des Magens der Verdacht auf Krebs berechtigt ist.

Zweimal fanden sich im Mastdarm auffallend weiche Geschwülste, die erst mikroskopisch als Adenokarzinom erkannt wurden.

Ein Krebs der vorderen Magenwand, der die Bauchwand ergriffen und eröffnet hatte, ging ganz wesentlich und für längere Zeit zurück, nachdem wegen Pockenfällen eine Impfung nötig geworden war, die in die Bauchhaut über der Geschwulst erfolgte und stark anging.

Georg Schmidt (Berlin).

62) Georg Kelling. Über die Wirkung von Thyrochromtabletten bei Krebsen des Verdauungstraktes. (Med. Klinik 1912. p. 654.)

K. verabreichte an zehn Kranke, die an nicht operablem Krebs der Speiseröhre, des Magens, des Mastdarms, der Gebärmutter litten, dreimal täglich zwei Tabletten zu 0,025 Thyrochrom Laboschin. Sie wirken nicht schädlich, werden ohne Störungen vertragen, beeinflussen manchmal das Allgemeinbefinden günstig, verbessern aber in keiner Weise den örtlichen Befund an der Krebsstelle.

Georg Schmidt (Berlin).

Originalmittellungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags- handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 28.

Sonnabend, den 13. Juli

1912.

Inhalt.

I. Riedel, Zur Technik und Nachbehandlung der Resektion tuberkulöser Kniegelenke. — II. W. Merckens, Zur Behandlung nach Knierektion. — III. R. Lewisohn, Ein neues Ösophagoskop.

1) Oller, Skisportverletzungen. — 2) Richardsohn, 3) Cathcart, 4) Frankenstein, 5) Steinmann, 6) Schepelmann, Knochenbrüche. — 7) Fujii, 8) Büdinger, 9) Kuh, 10) de Cortes, 11) Joachimsthal, 12) Stiles, 13) Alessandri, Knochenerkrankungen. — 14) Trinel, 15) Baschkirzew und Petrow, Periost- und Knochentransplantation. — 16) Ruge II, 17) Ewald, 18) Zesas, 19) Ely, Gelenkerkrankungen. — 20) Camera, 21) Vulpius, 22) O'Connor, 23) Lange, Zur Chirurgie der Sehnen. — 24) Grunewald, 25) Stoffel, Zur Chirurgie der Muskeln. — 26) Kinderlähmung.

27) Miyauchi, 28) Koleyke, 29) Nyrop, 30) Virchow, 31) Mehlretter, 32) Machol, Mißgestaltung der Wirbelsäule.

33) Laplace, 34) Payne, 35) Couteaud, 36) Billeter, 37) Sollier, 38) Martin, 39) v. Torday, Zur Chirurgie des Schädels und Gehirns. — 40) Rasumowsky, Ausschaltung des Ganglion Gasseri. — 41) Ascoli und Legnani, Hypophysenexstirpation. — 42) Bárány, 43) Mahler, 44) Theur, Zur Chirurgie des Ohres. — 45) v. Eicken, 46) Wertheim, 47) Lagarde, Zur Chirurgie der Nase. — 48) Makai, Krönlein'sche Operation. — 49) Schoemaker, Uranoplastik. — 50) Neumann-Kneucker, Leitungsanästhesie des N. mandibularis mittels Kälte. — 51) Schumacher, Rachenkarzinom.

52) Grune, Frakturen im Collum scapulae. — 53) Günzburg, Periarthritis scapulo-humeralis. — 54) Luxembourg, Verletzungen des Oberarmkopfes. — 55) Haun, Extensionschiene für die Oberextremität. — 56) Gallois und Tartanson, Radialislähmung. — 57) Woodward, Verschiebung des Ulnarnerven. — 58) Chlumsky, Subluxation des Radiusköpfchens. — 59) Michaelis, Stenosierende Tendovaginitis. — 60) Bardenheuer, Ischämische Kontraktur. — 61) Springer, Madelung'sche Deformität. — 62) Comparato, Bruch des Kahnbeins. — 63) Miyata, Syndaktylie. — 64) Kennerknecht, Spina ventosa. — 65) Baviera, Schnellender Finger.

66) Petrow, Beckenresektion. — 67) Mouchet, Schnellende Hüfte. — 68) Hayashi und Matsuoaka, 69) Landwehr, 70) Redard, 71) Preiser, 72) Bibergeil, Zur angeborenen Hüftverrenkung. — 73) Erben, Ischias. — 74) Linow, Knieschmerzen bei Hüfterkrankung. — 75) Natzler, Doppel-seitige Hüftresektion. — 76) Heusner, 77) Steinmann, Extensionsbehandlung. — 78) Grune, Fraktur des Trochanter major. — 79) Blencke, Fraktur des Trochanter minor. — 80) Gourdon, Torsion des oberen Endes der Femurdiaphyse. — 81) Grune, Oberschenkelbrüche. — 82) Saxl, 83) Creite, Angeborener Femurdefekt. — 84) Mériel, Pseudosarkom. — 85) Costa, Varix aneurysmaticus der Kniegefäße. — 86) König, Knieverletzungen. — 87) Kirmisson, Genu valgum. — 88) Ulmer, Hydrops intermittens genu. — 89) Nyrop, Knieextensionsapparat. — 90) Piérri, Schlatter'sche Krankheit. — 91) Grune, Unterschenkelbrüche. — 92) Leuenberger, Lösung der unteren Schienbeinepiphyse. — 93) Luxembourg, Arteriovenöse Anastomosierung bei Gangrän. — 94) Istomin, Zur Ätiologie der Varicen. — 95) Lévy-Bling u. Duroeux, 96) Lindemann, 97) Stephan, Beingschwüre. — 98) Ewald, Knöchelbruch und Fußverstauchung. — 99) Scherb, 100) Peltesohn, 101) Meng, Zur Chirurgie der langen Unterschenkelmuskeln. — 102) Crone, 103) Kofman, 104) Zander II, Klumpfuß. — 105) Heusner, Osteoklast. — 106) Young, Verschiebungen im Metatarsus.

I.

Zur Technik und Nachbehandlung der Resektion tuberkulöser Kniegelenke.

Von

Prof. Riedel in Jena.

Die Mitteilung Kolb's über die »Nachbehandlung der Knieresektion unter Anwendung der Schienenschraubenkontension« in Nr. 24 dieses Blattes veranlaßt mich zu einigen kurzen Bemerkungen. Er sagt p. 814: »Nach Resektion wird die Schiene angelegt. Voraussetzung ist, daß die Sägeflächen der Knochen eine gerade Fläche bilden und senkrecht zur Längsachse des Beines stehen«. Durch diese Worte wird leise angedeutet, daß es gar nicht leicht ist, in allen Fällen dieser Voraussetzung zu entsprechen. Ich halte das für durchaus zutreffend, glaube sogar, daß eine gut durchgeführte Resectio genu eine sehr aner kennenswerte technische Leistung ist. Kolb will nun die einander richtig gegenüber stehenden Knochen durch seinen Schraubenzug zusammenpressen. Das läßt sich meiner Ansicht nach in viel einfacherer Weise erreichen. Endlich hebt er hervor, daß bei Anwendung seines Apparates der Verbandwechsel nicht schmerzhaft sei; dem gegenüber ist zu betonen, daß nach Resectio genu bei nicht perforierter Tuberkulose ein Verbandwechsel bis zur definitiven Heilung überhaupt nicht nötig ist, wenn nach bestimmten, gleich zu erörternden Grundsätzen operiert wird.

Ich bin immer Anhänger des radikalen Verfahrens geblieben, habe dabei die altgewohnte Technik etwas modifiziert, was an anderen Orten auch geschehen sein wird, so daß ich vielleicht manchem gar nichts Neues bringe. Es handelt sich um Kleinigkeiten, aber mehrere Kleinigkeiten zusammen bedeuten doch schon »etwas«, besonders wenn die Summierung derselben tadellose Heilung zur Folge hat.

Also das seit vielen Jahren geübte Verfahren: Schnitt nach Volkmann beiderseits bis 1—2 cm von der hinteren Fläche des Knies entfernt, also weit nach hinten fortgeführt, beiderseits Längsschnitte senkrecht auf die unterste Ecke der Querschnitte 10—12 cm lang durch Haut und Muskeln durchgeführt, nach oben sich weiter erstreckend als nach unten (6 bzw. 8 : 4). Durchsägung der Patella, Entfernung ihres hinteren, die Gelenkfläche tragenden Abschnittes bis zur Mitte des Knochens hin.

Ablösung der Haut-Muskellappen nach oben und unten, Exstirpation des oberen Recessus und der seitlichen Gelenkabschnitte, nach unten zu Entfernung des Fettpolsters bis zum Lig. patellae.

Jetzt wird das Kniegelenk mehr und mehr gebeugt, Ligg. lat. werden durchschnitten, Bandscheiben entfernt, dann bei stark flektiertem Gelenk die Ligg. cruciata vom Femur abgelöst.

Jetzt wird das Bein völlig gestreckt und nun die Säge parallel der Gelenkfläche des Femur auf letzteres aufgesetzt, falls die Gelenkenden noch leidlich normal sind, noch nicht Genu varum oder Genu valgum entstanden ist. Steht die Säge richtig, so wird der Knochen 2 cm tief durchsägt, aber nicht tiefer, dann wird die Säge genau parallel diesem ersten Schnitt auf das obere Ende der Tibia gesetzt und auch diese zur Hälfte durchsägt.

Nun erst stellt man das Kniegelenk in rechtwinklige Beugung, setzt die Säge wieder in die vorhandenen Schnittlinien ein und durchtrennt die Knochen voll.

ständig. Dann werden die nach hinten vorspringenden Epikondylen des Femur vollständig abgesägt, die hintere Gelenkkapsel exstirpiert, die Bursa poplitea gründlich ausgeräumt. Nach genauester Unterbindung aller sichtbaren Blutgefäße werden die Wundflächen mit einer dünnen Lage Gaze bedeckt, die abgelösten Haut-Muskellappen werden an Ort und Stelle gebracht, fest umwickelt, das Bein wird in elevierte Stellung gelagert, der Schlauch gelöst.

Man wartet 15 Minuten, entfernt die Gaze, nachdem das Bein wieder horizontal gelegt ist, unterbindet nochmals sorgfältig jedes, auch das kleinste Gefäß und vernäht nun die Reste der Patella durch drei oben und unten um dieselbe herumgeführte dicke Catgutfäden. Dann folgt Catgutnaht des queren Haut-Fascienschnittes, während die Längsschnitte offen bleiben. Keine Drainage. Dermatol auf die Nahtlinie.

Nun steigt ein Wärter auf den Operationstisch und hält das Bein vertikal, ohne am Fuße zu ziehen. Man stellt die Schnittfläche von Femur und Tibia genau aufeinander und legt nun eine Gazeplatte (nicht Bausch) nach der anderen um das Kniegelenk herum, ganz glatt, ohne Faltenbildung, wickelt dieselben fest. Dann folgen weitere Gazeplatten nach oben und unten um Ober- und Unterschenkel herum, bis ca. 20 cm von der Querswunde entfernt; auf diese Platten legt man frisch ausgekochte, ganz dünne, schmiegsame Holzschienen, wie man sie in jedem Sägewerk bekommen kann (40 cm lang, 2—3 breit, 1,5 mm dick) und wickelt dieselben mit den Gazeplatten fest. Während dieser Einwicklung kann man genau kontrollieren, ob die Knochenenden sich irgendwie gegeneinander verschieben, man hört und fühlt das Verrutschen derselben, kann sofort korrigieren. Ist man sicher, daß sie richtig gegeneinander stehen, so verläßt der Wärter den Tisch, das jetzt schon gut fixierte Bein wird horizontal, Pat. aber auf einen Stützpunkt mit dem Becken gelagert. Jetzt folgt bis zum Fuße bzw. Becken weiterer Gazeplattenverband mit aufgelegten langen, biegsamen Holzschienen; wer seine Betten schonen will, legt undurchlässiges Papier darauf, alles zusammen wird festgewickelt, endlich kommt ein großer, vom Fuß bis zum Becken hinaufreichender Holzwatteverband, in den eine derbere Holzschiene an der Außenseite eingelagert ist; der Verband geht um die Taille herum; zum Schluß Lagerung in kurze, bis zum Knie reichende Volkman'sche Schiene.

Dieser erste Verband bleibt ruhig 6 Wochen liegen; er trocknet ein, wird hart, nur hinten oberhalb des undurchlässigen Papiers bleibt er weich, weil dort etwas blutige Flüssigkeit auszutreten pflegt. Bei Abnahme des Verbandes sind die Knochenenden fast regelmäßig fest miteinander vereinigt, das »Bein trägt sich«, die Querswunde ist linear verheilt, an Stelle der Längswunden sind schmale granulierende Streifen getreten, die nach Abtragung der Granulationen rasch zu verheilen pflegen. Nur Jucken unter dem Verbands, also Ekzem in der Umgebung der Längswunden ist gelegentlich Ursache zu einem früheren Verbandwechsel, das ist aber selten; für gewöhnlich liegt der erste Verband ruhig bis zur Vereinigung der Knochen.

Drei »Kleinigkeiten« hebe ich hervor:

1) Das Ansägen der Gelenkenden bei horizontaler Lage des Beines. Das Femur steht mit seinen Gelenkflächen durchaus horizontal (Henle); ein leichtes Genu valgum, bei Frauen mit ihrem breiteren Becken stärker als beim Manne, ist die normale Stellung des Beines.

Deshalb muß die Durchsägung des Femur genau parallel den unteren Gelenkflächen erfolgen, nicht ganz, aber fast senkrecht auf die Längsachse des Knochens. Sodann soll der Schnitt durch das Femur etwas von vorn unten nach

oben hinten verlaufen, wenigstens beim Erwachsenen, damit wir eine leichte Beugstellung des Beines im Kniegelenksteile (von 175°) erzielen. Beiden Anforderungen genügt man schwer beim Sägen in rechtwinklig gebeugter Stellung des Knies; ein Minimum zu viel oder zu wenig irgendwo rächt sich meist bitter; korrigieren durch abgesägte, dünne, keilförmig sich zuspitzende Platten macht die Sache meist noch schlimmer.

Ich habe mich jahrelang mit dem Sägen am rechtwinklig gebeugten Beine gequält, bis ich endlich auf die horizontale Lagerung des Beines verfiel.

Da hatte die Not ein Ende, doch muß man möglichst breite Sägeblätter verwenden, damit der Schnitt, wenn das Bein erhoben wird, genau in projektierte Richtung weiter geführt wird. Die Sägeschnitte müssen auf Anhub gleich völlig richtig sein, alle Korrekturen sind von Übel.

2) Der erste kurze Verband muß in vertikaler Stellung des Beines angelegt werden. Wenn man die nach hinten vorstehenden Reste der Epikondylen abträgt (sehr wichtig, weil zwischen ihnen ein toter, die Heilung erschwrender Raum bleibt), so ist die Schnittfläche des Femur etwas kleiner als die der Tibia; man stellt beide Knochenflächen so aufeinander, daß die Tibia vorn und hinten gleich weit vorragt.

Zwei Assistenten sorgen dafür, daß die Knochenenden genau aufeinander stehen bleiben; sie wechseln beständig die Hände, während der Operateur die Gazeplatten umlegt; man fühlt und hört sofort jede Verschiebung der Sägeflächen, korrigiert sogleich und mauert nun mittels der kurzen Schienen die Knochen fest aufeinander.

Komplizierte Eingriffe, das Anbohren von Knochen, das Einführen von Schrauben, die wochenlang liegen bleiben sollen, sind wirklich nicht nötig. Die traurigen Erfahrungen, die man mit der Steinmann'schen Nageextension gemacht hat, die übrigens jeder halbwegs erfahrene Chirurg voraussah, sollten doch vor weiterem ähnlichen Vorgehen abhalten.

3) Die Verbände können bis zur vollendeten Heilung liegen bleiben, weil jeder Fremdkörper (Seidenfaden, Drainrohr) fehlt. Die Drainage ist entbehrlich, weil für peinlichste Blutstillung gesorgt wird. Die abgelösten großen Haut-Muskellappen sollen ohne zwischengelagerte Schicht von geronnenem Blute direkt mit dem Knochen verkleben. Aus den Sägeflächen blutet es selbstverständlich noch längere Zeit; dieses Blut kann, weil die Längsschnitte in den Weichteilen hinten, also an tiefster Stelle liegen und offen bleiben, recht gut abfließen; es ist also keinerlei Drainage nötig. Auch bei perforierten Tuberkulosen kann man sie meist entbehren, wenn die gespaltenen und ausgekratzten Abszesse ohne Hautnaht liegen bleiben. Niemals verwende ich Gipsverbände.

Im Jahre 1893 konnte ich in diesem Blatte berichten, daß von 45 Resezierten 41 geheilt seien; später habe ich keine Recherchen wieder angestellt; ich glaube aber, daß die Resultate im großen und ganzen ähnlich geblieben sind, wenn auch zahlreiche Kranke infolge längerer konservativer Behandlung mit Jodoforminjektionen und Stauung in wenig günstigem Zustande aufgenommen wurden; andere mögen durch die genannten Verfahren geheilt sein, so daß sie der Resektion nicht bedurften. Für schwere, mit Sequesterbildung komplizierte Fälle wird rechtzeitige Resektion immer das einzig richtige Verfahren sein. Da wir unsere Kranken nicht alle nach Laysin schicken können, wo sogar Sequester spontan aus den Gelenken auswandern, so werden wir uns oft mit im Knie geradsteif geheilten Extremitäten begnügen müssen.

II.

Zur Nachbehandlung nach Knieresektion.

Von

Dr. W. Merckens in Oldenburg.

In Nr. 24 dieses Blattes empfiehlt Kolb aus der Wilms'schen Klinik zur Nachbehandlung nach Knieresektion die Anwendung der Schienenschraubenkon-tension bei Lagerung des Beines auf eine Volkmann'sche Schiene.

Schmieden empfiehlt in der neuesten Auflage seines Buches »Der chirurgische Operationskurs« zur Fixation der Knochen die Drahtnaht, die parostale Catgutnaht und vor allen Dingen die perkutane Nagelung mit drei starken vernickelten Nägeln.

Die Fixation der Knochenden wird also stellenweise für nötig gehalten. Ich bin anderer Ansicht und folge Kocher, der in seiner »Operationslehre« die künstlichen Fixationsmittel, abgesehen von dem fixierenden Verbands, für völlig überflüssig erklärt.

Ich verfähre folgendermaßen:

Resektion nach Kocher. Femur wird konvex, Tibia konkav abgesägt. Säuberung der Gelenkhöhle. Gefäßunterbindungen sind gewöhnlich nicht nötig. Bei Kindern Durchschneidung der Flexorensehnen. Adaption der Knochen. Haut- bzw. Haut-Fasciennaht. Möglichst keine Drainage oder Tamponade. Während nun die Knochenenden in vollständiger Streckstellung noch einmal genau adaptiert und so von zuverlässigen Assistenten gehalten werden, wird zunächst ein fester Gaze-Watteverband um die Kniegelenksgegend herumgelegt. Lösung der Gummibinde. Dann folgt ein genügend gepolsterter Gipsverband. Zunächst wird nur das Bein eingegipst. Ist der Gipsverband am Bein mit Einschluß des Fußes genügend erstarrt, dann wird nach Unterschiebung einer Beckenstütze der Verband bis oberhalb des Nabels hinaufgeführt.

In einem solchen Verbands liegen die resezierten Knochen vollständig unverschieblich gegen einander. Dementsprechend haben die Patt. nach dem Erwachen aus der Narkose in der Regel nicht die geringsten Schmerzen. In den ersten Tagen sickert öfter etwas Blut durch, aber nicht so viel, daß der Verband erweicht oder gelöst werden muß. Drückt der Verband irgendwo, dann können kleine Korrekturen nötig werden.

Diesen Verband lasse ich unter genauer Kontrolle der freigebliebenen Zehen so lange liegen, bis die Heilung mit Einschluß der Konsolidation der Knochennarbe zum größten Teile beendet ist, d. h. 6—8 Wochen oder noch länger. Der Verband wird sehr gut vertragen. Kinder habe ich mehrfach nur 8 Tage im Krankenhause gehabt; sie können gewöhnlich bald das Bett verlassen. Nach ca. 6—8 Wochen Abnahme des Verbandes; Entfernung der Nähte. Dann ist nur noch ein leichter Gipsverband erforderlich.

Eine einfachere Methode der Nachbehandlung und zugleich eine Methode, die für die Patt. schonender ist, kann ich mir nicht denken. Allerdings erfordert die Anlegung des Gipsverbandes große Sorgfalt; er muß genügend gepolstert sein, aber auch genügend fest anliegen.

Da die Wundflächen unverschieblich gegen einander gelagert sind und kein Nahtmaterial versenkt ist, sind die Aussichten für primäre Heilung die denkbar günstigsten. Wer die Wunde kontrollieren will, kann ein Fenster anlegen. Ich habe es höchst selten nötig gehabt.

Mit diesem primären bis zur Magengegend hinaufgeführten Dauergipsverband ohne weitere Knochenfixation habe ich die denkbar günstigsten Erfahrungen gemacht. Die kompliziertere Methode nach Kolb-Wilms kann meines Erachtens nur ausnahmsweise in Frage kommen bei sehr ausgedehnten Resektionen oder bei Fällen, wo aus irgendwelchen Gründen ein Gipsverband nicht angebracht ist oder nicht vertragen wird.

III.

Ein neues Ösophagoskop.

Von

Dr. Richard Lewisohn in Neuyork.

Alle bisher konstruierten Ösophagoscope (gerade Röhre oder Gliedertypen) gehen von dem Prinzip aus, den zwischen Mundhöhle und Ösophagus bestehenden rechten Winkel durch starke Überdehnung des Kopfes nach hinten in eine wenigstens annähernd gerade Linie zu verwandeln. Anstatt also das Instrument den bestehenden anatomischen Verhältnissen anzupassen, beschreiten sie den umgekehrten Weg, und auf dieser forcierten Überstreckung des Kopfes nach hinten beruht m. E. die Unpopularität aller bisher konstruierten Ösophagoscope.

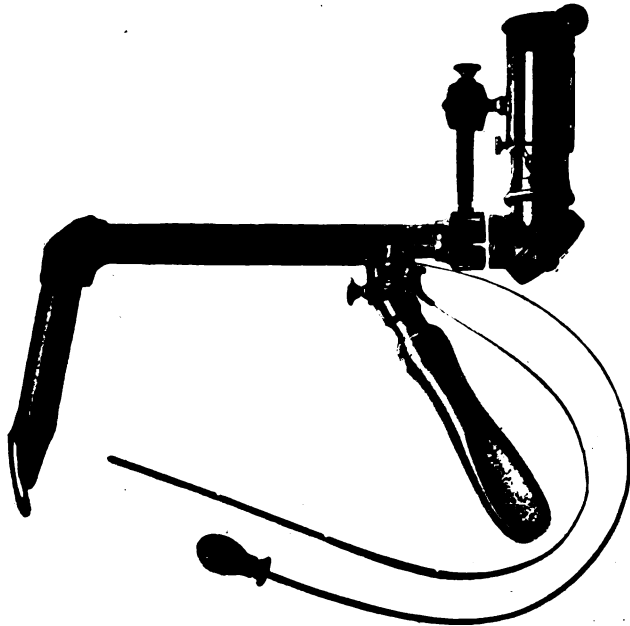


Fig. 1.

Das neue Instrument versucht diesem Übelstand abzuhelpfen, indem es, wie aus den beigegebenen Abbildungen ersichtlich ist, eine rechtwinklge Bildübertragung (die übrigens schon vor Jahren von Nitze, Poirier, Eckstein u. a. für Gastroskope verwandt worden ist) mit einem teleskopischen Röhrenapparat

verbindet. Dieses Teleskop besteht aus sechs ineinander gleitenden Röhren von je 5 cm Länge und einem Durchmesser, der sich zwischen 10—15 mm erstreckt.

Es würde über den Rahmen dieses kurzen Berichts hinausgehen, wollte ich die Zusammensetzung des Instruments genau beschreiben. Es genüge hier zu erwähnen, daß natürlich alle Teile auseinander genommen werden können, zwecks gründlicher Reinigung.

Die Einführung geschieht so, daß der Röhrenteil in ineinander geschobenem Zustande in die Mundhöhle eingeführt wird (s. Fig. 1) und dann unter Führung des Auges (s. Fig. 2) mittels einer Feder die Rohre auseinander geschoben und so in den Ösophagus hinabgeführt werden. Den Weg, den die Lichtstrahlen in diesem Instrument bei ihrer zweimaligen Spiegelübertragung nehmen, zeigt ebenfalls Fig. 2.

An dem obersten Rohre sind zwei federnde Metallspangen angebracht, die, wenn das Instrument geschlossen ist, schnabelförmig aneinanderstehen. Sie bewirken, daß das Instrument automatisch in den Ösophagusmund hineingleitet, d. h. man hat nichts weiter zu tun, als das Instrument genau in der Mittellinie zu halten; es gleitet dann von selbst über Epiglottis und Arytaenoidknorpel hinweg und macht die im Anfang von nicht geübten Untersuchern als recht schwierig betrachtete Einführung des Ösophagoscops zu einer spielend leichten, wie ich mich an mehreren Dutzend Fällen überzeugen konnte.

Das Hinabschieben der Rohre in den Ösophagus geschieht natürlich stets unter Führung

des Auges, nur das Ankern des Instruments (wie man es wohl nennen kann) geschieht blind. Die Untersuchung wird in sitzender Stellung des Pat. bei normaler Kopfhaltung vorgenommen. Zur Anästhesierung des Pharynx verwende ich 10 oder 20%ige Kokainlösung. Nach beendeter Untersuchung werden mittels Zug an der Feder die Rohre wieder ineinander geschoben und das Instrument dann entfernt.

Infolge der rechtwinkligen Konstruktion des Ösophagoscops mußte natürlich zur Schleimaspilation ein von den üblichen, diesem Zweck dienenden geraden Rohren abweichendes Arrangement getroffen werden. Ich möchte an dieser

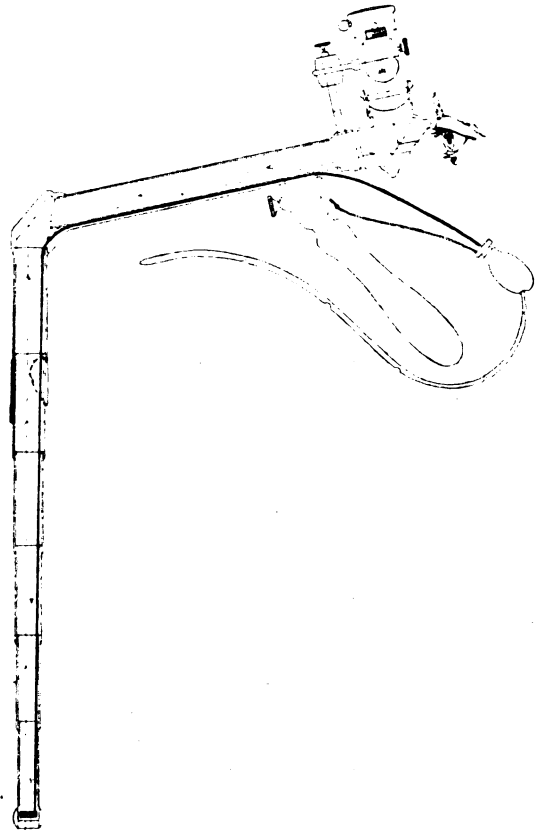


Fig. 2.

Stelle, um meinen Bericht nicht zu sehr auszudehnen, nur bemerken, daß der Aspirator ebenso sicher und gut funktioniert, wie bei den geraden Röhren. Versuche zur Konstruktion einer leicht dirigierbaren Faßzange sind momentan im Gange.

Das Instrument hat mir in zwei Fällen von Ösophaguskarzinom bereits vorzügliche Dienste geleistet; für die Überlassung derselben bin ich Herrn Dr. Kammerer vom Deutschen Hospital und Herrn Dr. Brill vom Mount Sinaihospital zu Dank verpflichtet. Das Bild, das wir erhielten, war ein außerordentlich klares. In dem ersten Falle handelte es sich um ein blumenkohlachtiges Gewächs, das den größten Teil des Ösophaguslumens einnahm, in dem anderen mehr um die infiltrierende Form des Karzinoms, die graue Knötchen auf der Schleimhaut zeigte, eine Diagnose, die durch eine Röntgenaufnahme bestätigt wurde.

Ich habe dasselbe Prinzip (rechtwinklige Bildübertragung und Röhrenteleskop) zur Konstruktion eines Gastroskops verwandt, das ein weiteres Glied hat, welches in den Magen gleitet und mit Linse und Mignonlampe, wie beim Cystoskop, armiert ist; die Drehung dieses Endglieds im Magen geschieht vom Okular aus. Ich hoffe über meine Versuche mit diesem Instrument, wie über weitere Erfahrungen mit dem Ösophagoskop demnächst ausführlich zu berichten.

1) A. Oller. Lesiones traumáticas típicas producidas por los deportes de invierno. (Revista clin. de Madrid 1912. Nr. 5.)

Der Wintersport hat eine Reihe von typischen Verletzungen mit sich gebracht. O. berichtet in vorliegender Arbeit über diejenigen Verletzungen, welche sich speziell beim Skisport sowie beim Rodeln zu ereignen pflegen. Bei ersterem handelt es sich 1) um Frakturen der Schädelbasis und der Wirbelsäule. Diese Verletzungen sind von anderer Seite bisher als typisch für den Skisport noch nicht angegeben worden. Sie ereignen sich bei dem Sprung aus großer Höhe auf die Fersen, wie er beim Skisport als besondere Leistung verlangt wird. Es werden Sprünge von 45 m Höhe berichtet. 2) Sehr häufig sind die Spiralfrakturen der Metakarpalknochen. Sie kommen dann zu stande, wenn der Skiläufer mit großer Schnelligkeit dahinfährt oder springt und dann plötzlich den Stock in den Schnee einstößt und der ganze Körper sich nun um die Hand dreht. Spiralfrakturen kommen gleichfalls am Vorderarm vor, sind aber hier ziemlich selten. 3) An der unteren Extremität beobachtet man in seltenen Fällen die Abreißung der Spina iliaca anterior inferior. Sie kommt dann zustande, wenn der Körper sich, im Abschuß befindlich, plötzlich nach hinten neigt. 4) beobachtet man die Fractura intratrochanterica bei Rotation des Körpers um ein Standbein. 5) Auch die Fraktur des Trochanter minor wird als typisch angegeben. 6) Besonders häufig sind die indirekten Frakturen der Femurdiaphyse durch Beugung des ganzen Schaftes bei Sprung aus großer Höhe mit gerade gestreckten Beinen. Weiter wird auch die Spiralfraktur der Femurdiaphyse beobachtet, die zustande kommt, wenn der Skiläufer, im Schuß befindlich, plötzlich die Richtung ändert oder den sog. Telemarschswing zu machen beabsichtigt. Diese Frakturen sind von sehr schlechter Prognose, weil die Knochenfragmente leicht die Weichteile durchbohren.¹ 7) Auch Frakturen der Kniescheibe sind öfters beobachtet worden. 8) Wichtig ist noch die Abreißung der Adduktoren an ihrem unteren Ansatzpunkte. Diese Verletzung kommt auch beim Rodelsport vor. Sie entsteht durch die Muskelanstrengung bei der Wendung. Die Differentialdiagnose ist unter Um-

ständen recht schwierig. 9) Mehrfach sind auch Verrenkungen des inneren Meniskus des Kniegelenks zur Beobachtung gelangt. Sie entstehen durch plötzliche forcierte Bewegungen des Unterschenkels bei gebeugtem Kniegelenk.

Beim Rodelsport kommen schwere Verletzungen des Kopfes und der Kinngegend in Betracht. Letztere besonders beim sogen. Skeleton, bei dem der Fahrer mit dem Bauch auf dem Rodelschlitten liegt und der Kopf vorangeht. Die häufigsten Verletzungen sind schwere Beckenverletzungen, die insbesondere die Bobsleighfahrer betreffen. Es wird dabei das Kreuzbein des Vorsitzers in die Symphyse des Dahintersitzenden eingedrückt und zersprengt diese. Sehr typisch ist die Ablösung der unteren Femurepiphyse bei jugendlichen Individuen, dadurch hervorgerufen, daß das im Kniegelenk gebeugte Bein mit der Ferse voran sich gegen ein Hindernis anstemmt. Auch Spiralfrakturen des Unterschenkels gelangen zur Beobachtung.

Stein (Wiesbaden).

2) Richardson. Treatment of fractures. (Southern California practitioner 1912. Februar.)

Die allgemeine Ansicht der amerikanischen Chirurgen geht dahin, die Frakturen nur dann operativ anzugehen, wenn anderweitig kein genügendes kosmetisches oder funktionelles Resultat zu erreichen ist.

R. spricht den richtigen Gedanken aus, daß man in neuerer Zeit zu sehr geneigt ist, die Frakturen als Schädigungen des Knochens allein aufzufassen, während den Weichteilen eine erhebliche Rolle zukommt. Er tritt warm für die in Amerika noch nicht allgemein übliche Behandlung im Sinne Bardenheuer's und Lucas-Championnière's ein, empfiehlt die erste Methode besonders für die Brüche am Humeruskopf, letztere für die Radius- und Knöchelbrüche.

Deetz (Arolsen).

3) Charles W. Cathcart. The treatment of simple fractures. (Edinb. med. journ. Vol. VIII. Nr. 4. April 1912.)

Der Vortrag wurde in der Edinburgh medico-chirurgical society gehalten und war von einer langen Diskussion gefolgt. Übereinstimmend werden die Vorzüge der von Lucas-Championnière eingeführten Methode der Massage und Bewegungsübungen gepriesen, welche Allgemeinut auch der praktischen Ärzte zu werden verdiente.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

4) Hans Frankenstei. Über die blutige Behandlung der Knochenbrüche nach Lambotte. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXIV. p. 248.)

Lambotte, Chirurg des Stuivenberghospitals in Antwerpen, ist in seinem Buche »L'intervention opératoire dans les fractures« für die blutige Fixation von schlecht reponiert zu haltenden Frakturen eingetreten. Er bedient sich zur Reposition rebellischer Bruchstücke verschiedener Zangen, zu ihrer Fixation Aluminiumplatten, die brückenförmig über die Bruchenden gelegt werden und mit Löchern zum Einlaß von Schrauben in den Knochen versehen sind, ferner U-Klammern, Umwicklung mit Drähten, sowie der gewöhnlichen Knochennaht mit Metallfäden. Prof. Barth hat in der ihm unterstehenden chirurgischen Station des Danziger Krankenhauses das Verfahren seit 10 Jahren erprobt, und zwar bei 22 verschiedenen Frakturen, worüber in vorliegender Arbeit berichtet wird. Von Wichtigkeit ist, um sich die Asepsis zu sichern, die Frakturen nicht frisch, sondern

erst nach 8–15 Tagen anzugreifen, wenn der Bluterguß größtenteils resorbiert und die Haut normal ernährt ist. Man legt dann die Frakturen mit großem Längsschnitt frei, schont aber das Periost, die Fragmente werden zurechtgezogen und in der richtigen Stellung gehalten, wozu in Danzig eine von dem früheren Assistenten der Anstalt Boege konstruierte Zange (s. Abbildung) gebraucht wird. Folgt die Auflegung der gelochten Aluminiumschienen, die von der Firma Schaerer in Bern zu beziehen sind. Zum Einlaß der vergoldeten Schrauben werden in den Knochen mit Drillbohrer kleine Löcher gebohrt. Über der fertig anmontierten Schiene wird die Haut genäht. Bei günstigem Verlaufe heilt die Schiene nebst Schrauben binnen 3–4 Wochen glatt ein. Doch können nachträglich Fisteleitungen eintreten und die Exzision der Prothese nötig machen. Die besten Resultate sind mit dem Verfahren bei Unterschenkelbrüchen zu erzielen (9 Fälle). Auch bei einem Oberschenkel- und zwei Oberarmbrüchen wurde guter Ausgang erreicht. In anderen Fällen aber zeigte sich zum Teil recht übler Verlauf, namentlich bei Ellbogengelenkbrüchen, wo Eiterungen eintraten, Resektionen erforderlich wurden und Versteifungen nebst Ulnarislähmung der Endausgang waren. In anderen Fällen sind Verkürzungen notiert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

5) Fritz Steinmann. Blutige Behandlung der subkutanen Knochenbrüche. (Beiheft zur Med. Klinik 1912. Hft. 3. p. 57–76. 46 Abbildgn.)

Systematische und kritische Darstellung der verschiedenen Eingriffe, mit kurzen geschichtlichen Hinweisen, Hervorhebung der Grenzen der Anwendung und Einflechtung eigener Erfahrungen.

Um einen Oberschenkelbruch zu bolzen, schnitt S. ein Holzstück zurecht, kochte es in Sublimat aus und sah es glatt einheilen. Das Holz ist billig und leicht zu beschaffen. Es erscheint nicht im Röntgenbilde und beunruhigt deshalb den Kranken nicht. Versenkte Metallprothesen läßt S. nur für Diaphysenbrüche und auch hier nur unter Einschränkungen gelten. Hauptsächlich bei kindlichen Brüchen des unteren Oberarmes schneidet S. ein, stellt die Bruchstücke richtig, durchbohrt sie vom Einschnitt aus in verschiedenen Richtungen mit Nägeln, vereinigt darüber die Haut und eröffnet die Wunde erst nach 1–2 Wochen wieder, um die Nägel herauszuziehen. Auch veraltete, blutig eingerenkte Verrenkungen wurden in dieser Art zeitweilig subkutan genagelt.

Einstweilen ist das regelrechte Verfahren, zumal des praktischen Arztes, bei Knochenbrüchen noch das unblutige. Mit Bardenheuer's und Zuppinger's Hilfsmitteln wird bei genügender Technik meist Befriedigendes oder Gutes erreicht. Darüber hinaus hilft die Nagelextension. Bei gewissen, näher bezeichneten Brucharten muß man indessen blutig eingreifen (temporäre subkutane Nagelung oder einfache Naht).

Georg Schmidt (Berlin).

6) Emil Sehوپelmann (Halle a. S.). Fraktur und Heißluft. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Die Untersuchungen wurden in der Wullstein'schen Klinik im elektrischen Heißluftkasten an den Hinterextremitäten von Kaninchen ausgeführt. Sie ergaben als Resultat keine Beschleunigung der Heilung, wohl aber Verhütung übermäßiger Kallusbildung, was für Behandlung von Gelenkbrüchen mit heißer Luft sprechen würde.

J. Riedinger (Würzburg).

7) Fujii. Ein Beitrag zur Kenntnis der Ostitis fibrosa mit ausgedehnter Cystenbildung. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXIV. p. 25.)

Aus dem Göttinger pathologischen Institut (Prof. E. Kaufmann) hervorgegangene Arbeit, betreffend Skeletteile eines 1906 in Basel verstorbenen 36jährigen Mannes, welche Prof. Kaufmann gesammelt und, in Formalin konserviert, nach Göttingen übergeführt hatte. F. hat dieselben (Schäldach, mehrere Extremitätenknochen und Rippen) genauestens untersucht und beschreibt sie makro- und mikroskopisch eingehend unter Beifügung von 14 makroskopischen und histologischen Abbildungen, die besonders hervorzuheben sind, da sie auch für den Leser, der sich nicht durch die Detailbeschreibung durcharbeiten will, einen guten Überblick über die Erkrankung geben. Es handelt sich dabei um die zuerst von Paget unter dem Namen Osteitis deformans, dann von v. Recklinghausen als »fibröse oder deformierende Ostitis« und weniger treffend als »metaplastische Malakie« beschrieben ist. F. zieht den Namen Ostitis fibrosa vor und glaubt, daß von ihr die Osteomalakie zu unterscheiden ist. Sie ist ein selbständiges Leiden, zu dem aber im chronischen Verlaufe osteomalakische Veränderungen hinzutreten können. Ihre Charakteristika bestehen in fibröser Beschaffenheit des Markes, im Abbau alten, im Abbau neuen Knochens und in häufiger Cystenbildung. Der Knochenabbau geschieht durch lakunäre Resorption, wobei Osteoklasten in überaus großer Menge tätig sind. Die entstandenen Knochenlücken werden durch fibröses Gewebe (»Mark«) angefüllt. Knochenanbau wird durch Osteoblasten und Appositionsprozesse gebildet. Knochenan- und Abbau verteilt sich verschieden, hier und da ähnelt das pathologische Gewebe fast einem zellreichen Fibrom. Die Cysten entstehen im faserigen Gewebe durch Erweichung. Weiterhin scheinen Blutung und Transsudation sekundär hinzuzukommen. Endresultat stark herabgesetzte Widerstandskraft der Knochen, kautschukartige Biegsamkeit am Schädel, an den Extremitäten Verbiegungen, Deformitäten, Brüchigkeit. Literaturverzeichnis von 14 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

8) Konrad Büdinger. Über pathologische Knochenstruktur. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 1.)

B. gibt an Abbildungen eine Auswahl von abnormen Knochenformationen wieder, die zum Teil durch Verwachsung mehrerer Knochen, teils durch Neubildung entstanden sind, und bei denen es zu einer definitiven Vollendung der Struktur gekommen ist. Er zieht aus seinen Präparaten den Schluß, daß das Transformationsgesetz zu Recht besteht, d. h. daß mit Veränderung der Knochenform sich auch die innere Struktur ändert. Indessen ist das Wesen dieser Veränderung zurzeit noch nicht völlig erklärbar. Bei allen pathologischen Knochen war ein Strukturgebilde zu finden, das am normalen Knochen stets da auftritt, wo ein Schutz gegen äußere oder innere traumatische Einflüsse notwendig ist. Das Strukturgebilde besteht in einer kompaktähnlichen Knochenmasse, die gegen das Knocheninnere vortritt und rosettenförmig angeordnete Züge spongiöser Substanz in den Knochen aussendet.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

9) Rudolf Kuh (Prag). Die Chondrodysplasie im Röntgenbilde. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie. Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Verf. schildert eingehend die Röntgenbefunde zweier Fälle von multiplen Exostosen mit Verkrümmungen und Gelenkdeformitäten. Die Knochen sind an

den betroffenen Stellen aufgetrieben und auf dem Röntgenbild aufgeheilt. Die Corticalis ist verdünnt, das Spongiosagerüst weitmaschig.

J. Riedinger (Würzburg).

10) Antonio de Cortes (Bergamo). Klinischer und histologischer Beitrag zur Lobstein'schen Osteopsathyrosis. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX Hft. 3 und 4.)

Verf. versteht unter Lobstein'scher Krankheit die sogenannte idlopathische Osteopsathyrosis, bei der die Knochenbrüchigkeit das einzige Symptom ist. Behufs Korrektur einer Schienbeindeformität nach einem Bruch machte Verf. in einem typischen Falle eine keilförmige Osteotomie. Die mikroskopische Untersuchung des Stückes ergab starke Ausdehnung des interlamellären Bindegewebes und progressive Dilatation der Havers'schen Kanäle. Für die Ätiologie ergaben sich keine neuen Anhaltspunkte.

J. Riedinger (Würzburg).

11) Joachimsthal (Berlin). Über Störungen in der periostalen und endochondralen Knochenbildung. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 17.)

Verf. berichtet, unterstützt durch vorzügliche Abbildungen, über verschiedene Störungen der Knochenwachstumsvorgänge. Es handelt sich um einen Fall von Osteogenesis imperfecta, der durch Phosphorpräparate sehr günstig beeinflusst wurde, um eine Chondrodystrophia hyperplastica, eine ungewöhnliche Form der Rachitis und endlich um ein Krankheitsbild, für das sich in der Literatur kein Analogon finden ließ und das dadurch ausgezeichnet war, daß im Bereiche der Metaphysen lokalisierte Erweichungsprozesse bestanden, die zu auffälligen Deformierungen scheinbar im Bereiche der Gelenke, tatsächlich aber oberhalb derselben, Veranlassung gegeben hatten.

Glimm (Klütz).

12) Stiles. Pathology and treatment of tuberculosis of the bones and joints. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 8. 1912.)

Die Lokalisation der Knochentuberkulose ist in besonderem Maße abhängig von der Blutgefäßverteilung in denselben; daher tritt sie bei Kindern besonders häufig im Bereiche der Wachstumszone auf. Von Gelenken, soweit sie sekundär von Knochenherden aus befallen werden, werden vor allem solche betroffen, die nur schmale Epiphysen besitzen, wie das Hüft- und Ellbogengelenk. Beginnt die Tuberkulose einmal in einer Epiphyse selbst, so handelt es sich in der Regel um eine Epiphyse, die früh verknöchert, wie am Kniegelenk. Die Richtung, in der die Arterien in den Knochen eindringen, ist von großer Bedeutung; darum wird am Humerus die Ellbogengegend viel häufiger betroffen als die Schultergegend, darum erkrankt auch am Femur die Hüftgelenkspartie öfter als der untere Teil; ähnlich verhält es sich mit den Fingerknochen.

Tuberkulöse Erkrankungen der Diaphysen sind bei Kindern häufiger als man bisher anzunehmen geneigt war, man hielt sie bislang oft für syphilitischer oder osteomyelitischer Art.

Die therapeutischen Ratschläge des Verfs. entsprechen durchaus den auch bei uns bekannten.

W. v. Brunn (Rostock).

13) Alessandri. Sui trapianti liberi di osso. (Rivista ospedaliera Vol. II. Nr. 6. Roma 1912. März 15.)

In der Arbeit tritt A. für die weit möglichste konservative Behandlung von Geschwülsten der langen Röhrenknochen ein. Die Amputation soll zurücktreten und die Resektion mit nachfolgender Knocheneinpflanzung zwischen die voneinander entfernt stehenden Knochenenden gewählt werden. Bei den zentralen myelogenen Sarkomen, die die darüber liegende Barriere der Knochenhaut noch nicht durchbrochen haben, soll stets die Resektion gemacht werden; aber auch bei den periostealen Sarkomen läßt sich, wenn sie genügend begrenzt sind, die Amputation vermeiden. Ein derartiger Fall von periostalem auf die Mitte der Radiusdiaphyse beschränkten Sarkom ist vom Verf. mit Resektion und Einpflanzung eines aus dem Schienbein entnommenen Knochenstücks operiert worden. Die Zeit nach der Operation ist aber noch zu kurz, um bei der Veröffentlichung des Falles ein eventuelles Rezidiv ausschließen zu können.

Herhold (Hannover).

14) Ugo Trinci (Florenz). Experimenteller Beitrag zum Studium der Periostüberpflanzungen. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Um die Wirksamkeit einfacher Periostlappen zu prüfen, exstirpierte Verf. bei Hunden ein Stück aus der Fibula mit dem Periost und überpflanzte einfache Perioststreifen und Perioststreifen mit feinen Lamellen der oberflächlichsten Knochenschicht. Die Streifen wurden zum Teil der Tibia entnommen und frei übertragen, zum Teil wurden gestielte Lappen von der Fibula selbst verwendet. Die gestielten Lappen wurden entweder umgeschlagen oder um den Stiel gedreht. Alle Versuche ergaben positive Resultate, die durch mikroskopische Untersuchungen kontrolliert und sichergestellt wurden. Die Regenerationserscheinungen beginnen sehr früh in der osteogenetischen Schicht, die knochenbildende Eigenschaft ist aber nicht beständig. Gestielte Lappen sind lebensfähiger als freie. Die knochenbildende Tätigkeit wird durch die Anwesenheit einer zarten Knochenlamelle oder eines Hämatoms angeregt. Größere Defekte können durch einfache Periostlappen nicht geheilt werden.

J. Riedinger (Würzburg).

15) N. J. Baschkirzew und N. N. Petrow. Beiträge zur freien Knochenüberpflanzung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIII. p. 490.)

Eine aus der propäd.-chir. Klinik der Kais. mil.-medizin. Akademie zu St. Petersburg (Direktor Prof. W. A. Oppel) hervorgegangene Arbeit, in ihrem wesentlichsten Teile über Kaninchenexperimente berichtend. Den Tieren wurden Fragmente von Metatarsalknochen in die Glutäalgegend tief intramuskulär implantiert, und zwar auf der einen Körperseite ein Knochenstück desselben Tieres, auf der anderen ein solches von einem anderen (Autoplastik — Homoioplastik). Ferner wurde in einer Versuchsserie Knochen inklusive Periost und Mark eingepflanzt, in einer anderen Knochen ohne Periost, weiter Knochen ohne Mark, schließlich auch toter (ausgeglühter) Knochen. Die histologischen Befunde wurden nach Tötung der Tiere zu den verschiedensten Zeiten nach der Operation sorgfältig erhoben und finden sich in der Arbeit detailliert beschrieben und abgebildet (9 Figuren). Es wurde konstatiert, daß die meisten Knochenkörperchen sehr bald zugrunde gehen, die wenigen überlebenden können sich sehr lange erhalten. Mit-

überpflanzen von Periost und Knochenmark ist für die Regeneration nicht unbedingt notwendig. Autoplastische Knochenstücke sind in bezug auf Regeneration den homioplastischen weit überlegen; die destruktiven Vorgänge treten bei ihnen weniger, der Ersatz weit stärker und vollständiger zutage. Hauptquelle der Regeneration sind junge bindegewebige Elemente, welche die Knochen umwachsen, in alle Mark- und Gefäßräume und Kanälchen eindringen und zu Osteoblasten und Knochenzellen metaplasieren. Die Rolle des mitüberpflanzten Periosts ist noch nicht ganz aufgeklärt, jedoch unverkennbar nützlich. Abgetöteter eingepflanzter Knochen führte bei den Experimenten innerhalb der Versuchszeiten nie zu Regeneration.

Außerdem wird eine klinische Beobachtung mitgeteilt. Einem 20jährigen Manne wurde die Ulna in der Kontinuität reseziert (Diagnose war Sarkom, der Befund am Präparat Tuberkulose). Ersatz durch ein dem Manne subperiostal entnommenes Stück Fibula, mit Drahtnähten in die Lücke gefügt. Der Knochen heilte schön ein, und der Arm wurde normal beweglich. Röntgenogramme, zu verschiedenen Zeiten nach der Operation aufgenommen, zeigen sein gutes Verhalten. Ein Knochenstückchen, gelegentlich einer operativen Entfernung der Metallsuturen exzidiert, ist histologisch untersucht und abgebildet. Es zeigt die vor sich gegangene Knochenregeneration.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

16) Carl Ruge II (Groß-Lichterfelde). Arthritis deformans bei Elephantiasis. (Zeitschrift f. orthopäd. Chir. Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Es handelt sich um einen hochgradigen Fall von Elephantiasis des linken Beines, der wegen Amputation oberhalb des Kniegelenkes eine anatomische Untersuchung erlaubte. Knochen und Gelenke zeigten starke Veränderungen, die ausführlich beschrieben werden. Die Knochen befanden sich im Zustande der Atrophie. Als Ursache der Arthritis deformans nimmt Verf. mit Walkhoff die veränderte Funktion des Beines an. Die Arthritis deformans stellt einen Anpassungsprozeß an die neue Inanspruchnahme des Beines durch die elephantiasische Verdickung dar.

J. Riedinger (Würzburg).

17) Paul Ewald (Hamburg-Altona). Über Gelenkerkrankungen bei Syringomyelie. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Bei einem 51 Jahre alten Arbeiter wurde außer einer Spontanfraktur des linken Oberarmes eine Erkrankung des linken Ellbogengelenkes konstatiert. Als Grundleiden ergab sich Syringomyelie. Der Fall wird ausführlich beschrieben unter Beigabe von Röntgenbildern. Außerdem wird die Differentialdiagnose zwischen Arthritis deformans und Arthropathie erörtert. Für letztere sprechen das Schlottergelenk und die geringe Schmerzhaftigkeit. Beide Erkrankungen sind aber nicht prinzipiell, sondern graduell verschieden.

J. Riedinger (Würzburg).

18) Denis G. Zesas. Über Arthropathien nach Masern. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie. Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

An die Mitteilung eines seltenen Falles von seröser Kniegelenkentzündung nach Masern, die in Heilung überging, berichtet Verf. über die Literatur, die nur noch fünf analoge Fälle verzeichnet.

J. Riedinger (Würzburg).

- 19) **Ely.** The three rules of treatment in adult joint tuberculosis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 8. 1912.)

Bei der Behandlung der Gelenktuberkulosen Erwachsener soll man vor allem für absolute Ruhigstellung der Gelenke Sorge tragen; muß operiert werden, dann geschehe es so rücksichtslos radikal wie irgend möglich; Sekundärinfektion muß unbedingt vermieden oder, falls sie geschehen sein sollte, mit allen Mitteln bekämpft werden.

W. v. Brunn (Rostock).

- 20) **U. Camera.** Sulla tubercolosi pseudoneoplastica delle guaine tendinee. (Clin. chir. 1912. Nr. 2.)

Auf Grund eines persönlich beobachteten Falles und zweier anderer Fälle kommt C. zu folgenden Schlüssen: Die pseudoneoplastische Sehnenscheidentuberkulose ist die Folge einer abgeschwächten Infektion. Sie wird gebildet durch ein Granulationsgewebe, das in faseriger Umbildung und struktureller Degeneration begriffen ist. Seinen Ursprung verrät dieses Gewebe durch das Vorhandensein von tuberkulösen Knoten. Klinisch zeichnet sich die Erkrankung durch außerordentlich chronischen Verlauf, durch das Fehlen funktioneller Störungen und endlich durch die Lokalisation auf die Sehnenscheide aus. Auf den Allgemeinzustand hat sie keinen Einfluß. Sie betrifft besonders die Flexorensehnenscheiden. Die Prognose ist gut. Die Therapie besteht einzig in totaler Exstirpation der erkrankten Gewebe.

Stocker jun. (Luzern).

- 21) **O. Vulpius (Heidelberg).** Über die Widerstandskraft von Sehnen und Sehnenfäden. (Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. will gegenüber Lange nicht auf das Indikationsgebiet der tendinösen oder der periostalen Sehnenverpflanzung eingehen. Er hält seine Ansicht über die Widerstandsfähigkeit gelähmter Sehnen nicht für widerlegt und gibt der Wilms'schen Naht den Vorzug vor der Lange'schen.

J. Riedinger (Würzburg).

- 22) **O'Connor.** Shortening and advancement methods without employing sutures under tension. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 9. 1912.)

Verf. beschreibt hier einige Verfahren, die er erdacht hat behufs Kürzung und Raffung von Sehnen bzw. Fascien, ohne die dabei anzulegenden Nähte selbst der Spannung auszusetzen. Nur an der Hand der beigegebenen Skizzen ist verständlich, wie diese Methoden auszuführen sind.

W. v. Brunn (Rostock).

- 23) **F. Lange (München).** Tendinöse oder periostale Sehnenverpflanzung? (Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Verf. verteidigt seine periostale Methode gegen Vulpius und Natzler, die bei der experimentellen Prüfung der Festigkeit der Naht von Sehne auf Sehne und von Sehne auf Periost zu anderen Resultaten als er gelangt waren. Vulpius und Natzler hatten gelähmte Sehnen verwandt, die L. beim Lebenden nach wie vor für abnorm dehnbar hält. Die klinischen Erfahrungen der meisten Autoren sprechen nach L. für die periostale Methode.

J. Riedinger (Würzburg).

24) Julius Grunewald (München). Über die spezifische Labilität der Streckmuskeln und über Inaktivitätsatrophie überhaupt. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Für das Überwiegen der Beugemuskulatur und die geringere Widerstandsfähigkeit der Streckmuskulatur gegen Erkrankungen macht Verf. phylogenetische Gründe geltend.

Hinsichtlich der Inaktivitätsatrophie werden folgende Gedanken näher ausgeführt. Es ist wahrscheinlich, daß die Gesundheit der willkürlichen Muskeln von der Zufuhr von Hormonen (spezifischen Stoffwechselprodukten, die auf bestimmte Lebensprozesse reizend oder hemmend einwirken) abhängig ist, die in den grauen Vorderhörnern und in den Gelenken gebildet werden. Die Bildung dieser Hormone ist ihrerseits wieder abhängig von der Muskeltätigkeit selbst und erlischt bei gänzlichem Aufhören derselben. Muskelatrophie tritt nur dann ein, wenn eine der beiden Hormonenquellen geschädigt wird. Und da diese vom Muskelleben abhängig sind, so kann man in diesem Sinne von Inaktivitätsatrophie sprechen. Außerdem gibt es noch eine toxische Atrophie, die durch krankhafte Veränderung der Hormone entstehen kann. J. Riedinger (Würzburg).

25) A. Stoffel. Nouvelle opération pour le traitement des paralysies spastiques. (Presse méd. 1912. Nr. 26.)

Verf. hat mit der von ihm angegebenen Methode der teilweisen Resektion der die kontrakturierten Muskeln versorgenden Nerven das Gleichgewicht im Antagonismus der Muskelgruppen wieder hergestellt und dadurch, wie die Bilder der von ihm auf der letzten Naturforscherversammlung vorgestellten Kinder zeigen, vorzügliche Resultate bei spastischen Lähmungen erreicht. Sache der Erfahrung ist es, wie viel von dem in Betracht kommenden Nerven durchtrennt werden muß; an den Beinen handelt es sich vor allen Dingen um die einzelnen zu den Beugern am Oberschenkel und zur Wadenmuskulatur ziehenden Äste des N. ischiadicus bzw. tibialis, um Teile des N. obturatorius und peroneus profundus. Am Arme wurde bei Kontrakturen der Pronatoren, der Beuger und besonders des Palmaris der N. medianus im unteren Drittel des Unterarmes freigelegt und etwa zur Hälfte durchtrennt. Die neun bisher vom Verf. in dieser Weise behandelten Kinder konnten sehr bald nach der wenig eingreifenden Operation stehen, gehen, die Hände gebrauchen, wie nie zuvor. Baum (München).

26) Infantile paralysis in Massachusetts during 1910. Boston 1911.

Ein sehr ausführlicher Bericht, von der Medizinalverwaltung des Staates Massachusetts herausgegeben, beschäftigt sich mit der großen Kinderlähmungsepidemie 1910. Das Werk enthält eine große Menge von statistischen Tabellen, Plänen usw., Krankengeschichten und Übertragungsversuchen und eignet sich im allgemeinen wenig zu einem Referat.

Von nicht unerheblichem Interesse jedoch für die Übertragungsweise scheint mir zu sein, daß in 34 Haushaltungen von 110, in welchen Menschen erkrankt waren, zu gleicher Zeit auch 82 Tiere erkrankt beobachtet wurden. So wurden allein bei 12 Hühnern und 4 Hunden Paralysen beobachtet, die sich zurückbildeten. Ich möchte hierbei erwähnen, daß ich eine ähnliche Beobachtung bei Hühnern in der Sitzung des Reichsgesundheitsrates anläßlich der Epidemie in Westfalen und dem Fürstentum Waldeck vor 2 Jahren zur Kenntnis gegeben habe, und daß derselben damals kein besonderer Wert beigelegt wurde.

Deetz (Arolsen).

27) K. Miyauchi (Tokio). Ein Fall von sog. Halsrippenskoliose. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Es handelt sich um eine linkseitige Halsrippe mit linkskonvexer Skoliose. Der Fall schließt sich den bisherigen beobachteten in der Literatur an.

J. Riedinger (Würzburg).

28) Erich Kolepke (Berlin). Über zwei Fälle von multipler Neurofibromatose (Recklinghausen'scher Krankheit) mit Verkrümmung der Wirbelsäule. (Zeitschrift für orthop. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Die Neurofibromatose ist charakterisiert durch zahlreiche kleinere oder größere Geschwülste an den peripheren Nerven. Verf. hat zwei derartige Fälle längere Zeit beobachtet und schildert das Krankheitsbild unter Berücksichtigung der Literatur. Seine ausführlich mitgeteilten Fälle zeichnen sich aus durch die Kombination mit Verkrümmungen der Wirbelsäule, vielleicht osteomalakischer Natur.

J. Riedinger (Würzburg).

29) Ejnar Nyrop (Kopenhagen). Behandlungsmethoden der Deformitäten der Wirbelsäule. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. schildert günstige Resultate, erzielt durch Verbände und zu-Bett-liegen (nach der »französischen Methode«). Auch im Korsett müssen die Pat. im Sanatorium liegen. Für ambulante Behandlung empfiehlt N. Zelluloidkorsette, die speziell nach seinen Angaben angefertigt sind.

J. Riedinger (Würzburg).

30) Hans Virchow (Berlin). Über drei nach Form zusammengesetzte skoliotische Rumpfe. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. schildert seine schon bekannte Methode der Zusammensetzung eines skoliotischen Rumpfes nach Form und deren Vorzüge. Die so gewonnenen Präparate geben die morphologischen Verhältnisse mit voller Realität wieder. Sie werden an drei Fällen des näheren analysiert.

J. Riedinger (Würzburg).

31) Josef Mehlretter (Zwickau). Was erreichen wir durch das Redressement der fixierten Skoliose? (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Verf. schildert die Methode in der Anstalt von Gaugele. Die Eingipsung erfolgt bei Bauchlage und horizontaler Extension unter Pelottendruck von oben her. Die Resultate werden an einigen Beispielen erläutert. Zur Nachbehandlung dient ein Stützkorsett.

J. Riedinger (Würzburg).

32) A. Machol (Bonn). Beitrag zur Gipsbettechnik. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Zur Verstärkung der Gipsbettwirkung verwendet Verf. Pelotten, bestehend aus Ausschnitten aus der Gipsbettmasse, die durch Spiralfedern einen elastischen Druck auf den zu redressierenden Teil ausüben.

J. Riedinger (Würzburg).

- 33) Laplace.** A new, simple and effective tourniquet for controlling hemorrhage of the scalp. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 7. 1912.)

Um Blutungen aus der Kopfschwarte bei Schädeloperationen zu verhüten, bedient sich L. des Gummischlauches, den er mittels vorher angelegter Cambricbindenstreifen durch Verknötung am Abgleiten verhindert. — 4 Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

- 34) Payne.** Decompression operations for fractures of the base of the skull. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 8. 1912.)

Pat. hatte durch ein schweres Kopftrauma seit 3 Tagen das Bewußtsein verloren und zeigte eine totale Lähmung der rechten Gesichts- und Zungenhälfte sowie des rechten Armes und Beines mit Druckpuls von 44 Schlägen.

Die Trepanation über der linken Hemisphäre ergab zunächst nichts, abgesehen von dem bestehenden hohen Drucke der Zerebrospinalflüssigkeit. Dann aber tastete P. mit einem Spatel den Schädel bis zum Foramen magnum ab und konnte eine Fraktur im Bereiche des Felsenbeines feststellen. Nun hob er den Schläfenlappen an und entleerte hier dunkles flüssiges und geronnenes Blut mit Partikeln von Hirnsubstanz; Naht und Drainage.

Der Puls stieg sofort auf 70 Schläge; nach 12 Stunden begannen Bewegungen im rechten Fuß; nach 1 Woche war die Lähmung der Zunge, des Armes und Beines ganz behoben, Pat. ganz klar, nur die Facialislähmung blieb unverändert und war es auch noch 6 Wochen nachher.

W. v. Brunn (Rostock).

- 35) Couteaud (Cherbourg).** Trois cas d'abcès du cerveau consécutifs à des abcès du foie. (Bull. de l'acad. de méd. 1911. Nr. 11.)

Drei Fälle von sekundärem Gehirnabszeß nach Leberabszeß.

1) Nach vor 10 Monaten operiertem Leberabszeß Jakson's Epilepsie und heftige Kopfschmerzen. Diagnose Gumma. Tod eine Woche später. Obduktionsbefund: Eigroßer Gehirnabszeß im Schläfen- und Hinterhauptslappen. Keine Ohrerkrankung.

2) Dysenterie, Leberabszeß, der sich sowohl durch die Bronchien entleerte als auch operiert wurde. Später Depression mit Erregungszuständen abwechselnd, schließlich Zeichen von Paralyse. Diagnose Syphilis. Einen Monat später Tod. Obduktionsbefund: Lungenabszesse und mehrere Gehirnabszesse.

3) Dysenterie, Leberschwellung. Einen Monat später starke Kopfschmerzen, Fieber, linkseitige Hemiplegie usw. Tod. Obduktion: Leberabszeß, disseminierte Abszesse im Gehirn.

Diese Komplikation ist selten. Unter der großen Zahl der mitgeteilten Leberabszesse findet sie sich nur 24mal. Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

- 36) Armin Billeter.** Über einen Fall von abgekapseltem Hirnabszeß und dessen Enukleation. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1.)

Der Fall stammt aus der Züricher Klinik und wurde von Krönlein operiert. Bei einer 38jährigen Frau, die vor vielen Jahren einmal an Furunkeln gelitten hatte und vor 5 Jahren einmal auf den Schädel gefallen war, entwickelten sich Krämpfe der rechten Körperhälfte von Jackson'schem Typus. Unter der Diagnose Hirngeschwulst kam sie zur Operation. Nach Inzision der unveränderten

Hirnrinde wurde aus dem mittleren Drittel der linken Zentralwindung eine taubenei-große cystische Geschwulst enukleiert. Heilung. Bei anatomischer Untersuchung erwies sich die Geschwulst als alter Abszeß mit dicker Bindegewebskapsel und sterilem Inhalt (keine Tuberkulose). Dieser und ein von Krogus beschriebener Fall (Zentralblatt für Chirurgie 1903, Nr. 42) sind die beiden einzigen der Literatur, in denen ein abgekapselter Gehirnabszeß ausgeschält wurde.

H. Kolaczek (Tübingen).

37) Sante Solteri. Über Knochenplastik bei Substanzverlusten des Schädeldaches. (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CXIV. p. 587.)

S. beschreibt sein operatives Vorgehen in vier einschlägigen Fällen. Er bediente sich einmal eines Müller-König'schen Haut-Periost-Knochenlappens. Die anderen Male wandte er die v. Hacker-Righetti'sche Methode an, Benutzung von unter der Kopfschwarte verschobenen oder umgeklappten Periost-Knochenlappen bzw. Periostlappen. Dabei wurde der beim Durchfräsen des Schädels gewonnene Knochensand auf die Wundflächen der plastischen Lappen hinaufgestreut. Gute Heilungsergebnisse. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

38) Joseph F. Martin. Double hématome sous-duremérien. (Lyon méd. 1912. p. 919.)

Ein bis dahin gesunder 50jähriger fällt auf den Kopf, erholt sich zu völliger Arbeitsfähigkeit, leidet dann aber an Kopfschmerzen, Schwindel, zunehmender Benommenheit und stirbt, ehe er operiert werden konnte, etwa 4 Monate nach dem Unfall. Leichenöffnung: Zwei große symmetrische Blutergüsse rechts und links auf der Scheitelhöhe des Gehirns, zwischen harter Hirnhaut und Arachnoidea. Es handelte sich wohl nicht um eine Pachymeningitis, die den Sturz veranlaßte, sondern um Blutung nach Fall. Georg Schmidt (Berlin).

39) v. Torday. Interessante Fälle von Gehirntumoren. (Pester med.-chir. Presse 1912. Nr. 13.)

Mitteilung der Krankengeschichten von vier Fällen aus der Gehirnpathologie. Im ersten Falle wurde ein Gumma in der Brücke diagnostiziert (W. R. †), im zweiten, dem einzigen durch die Sektion sichergestellten Falle, handelte es sich um ein Gumma in der linken Hemisphäre und ein zweites im Pons; der dritte Fall betraf ein Mädchen, bei dem eine Geschwulst im verlängerten Mark, und der vierte eine Pat., bei der eine Geschwulst an der Basis des Kleinhirns angenommen wurde. Th. Voelckler (Magdeburg).

40) W. J. Rasumowsky. Noch ein Fall von physiologischer Ausschaltung des Ganglion Gasseri. (Welljaminow's chirurg. Archiv 1910. [Russisch.])

Über R.'s Technik ist im Zentralblatt 1909, Nr. 21, p. 753 referiert worden. In etwas veränderter Weise hat R. einen zweiten Fall operiert.

Dem 32jährigen Manne waren schon der II. und III. Ast links an der Basis durchschnitten. Der Zustand war aber allmählich wieder so unerträglich geworden, daß der letzte Schritt getan werden mußte. Nach temporärer Resektion des Jochbogens Wegnahme der Basis bis ins Foramen ovale. »Durchschneidung der Wurzel unmittelbar hinter dem Ganglion mittels Tenotom, Resektion des II. und III. Astes vor dem Ganglion; außerdem Alkoholinjektion in das Ganglion

und seine Umgebung, wobei sorgfältig darauf geachtet wurde, daß der innere Teil nicht geschädigt wurde, der dem I. Ast entspricht.«

Der Erfolg war gut. 7 Monate später waren die verschiedenen Empfindungsqualitäten im Gebiete des II. und III. Astes zwar herabgesetzt, aber nirgends ganz aufgehoben; im Gebiete des I. Astes war alles unverändert. Letzteres war um so wichtiger, als der Kranke auf dem rechten Auge nichts sah, daß er also im Falle einer Schädigung des linken Auges in Gefahr geraten wäre blind zu werden.

11 Monate nach der Operation war der Zustand gut.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

41) Ascoli und Legnani. Die Folgen der Exstirpation der Hypophyse. (Aus dem Institut für allgem. Pathologie der Kgl. Universität Pavia. Prof. Golgi.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 10.)

Die immer nur an ganz jungen Tieren, in letzter Zeit nur auf temporo-parietalem Wege vorgenommenen Exstirpationen der Hypophyse hatten in der Mehrzahl der Fälle binnen 2–3 Tagen den Tod zur Folge. Wo dieser ausblieb, entwickelte sich ein auffallender Symptomenkomplex mit ausgeprägten anatomischen Veränderungen. Das Wachstum der Tiere erfuhr eine plötzliche vollständige Hemmung, die Ossifikation wie die Dentition wurden verzögert, auch die Ernährung der Knochen zeigte sich beeinträchtigt, die Tiere blieben nicht bloß zwerghaft klein, sondern sie wurden auch mißgestaltet und infolge ausgesprochener Ernährungsstörung auffallend fett; ihre geschlechtliche Reife war gehemmt, Milz, Thymus, Schilddrüse, Nebennieren boten tiefgehende Veränderungen dar. Mit dieser weitgreifenden Störung des Organismus ging physische und geistige Schwäche einher. — So weist also der Symptomenkomplex des Hypopituitarismus eigentümliche Berührungspunkte auf mit den durch Eingriffe an anderen Drüsen mit innerer Sekretion ausgelösten Symptomenbildern, als Folge der engen Korrelation der Drüsen ohne Ausführungsgang. — Eine große Zahl von Abbildungen zeigt die erhaltenen Befunde.

Kramer (Glogau).

42) R. Bárány. Meine Methode der konservativen Radikaloperation bei chronischer Mittelohreiterung. (Med. Klinik 1912. p. 726. 3 Abbildungen.)

Anatomische Verhältnisse. Die gewöhnliche Radikaloperation und ihre Nachteile. Dabei wird auf das vorhandene gesunde Gewebe und auf das Gehör nicht genügend Rücksicht genommen.

B.'s konservative Radikaloperation ist angezeigt, wenn ein Tubenabschluß vor der Operation nachgewiesen werden kann. Je nach dem Befunde werden Trommelfell, Hammer, Amboß erhalten. Vor der Operation wird der knöcherne und häutige Gehörgang sorgfältig mit keimfreien Wattetupfern ausgestopft. Der Gehörgang wird nicht abgelöst. Die Knochenoperation erfolgt um ihn herum. Das Antrum wird zugleich mit der Abtragung der hinteren und oberen Gehörgangswand eröffnet. Die Gehörgangsplastik bildet einen nach unten umklappbaren Lappen; die häutige Bekleidung der hinteren Gehörgangswand am Facialis-sporn sowie die Bekleidungen der unteren und vorderen Gehörgangswand werden geschont. Da der Tubenabschluß bestehen bleibt, so kommt es niemals zu einer Schleimhauteiterung von der Tube aus. Die Wundhöhle überhäutet sich von den langen Epidermisrändern aus sehr rasch. Verengerungen können nach der Operation nicht entstehen. Das Gehör wird nicht schlechter, kann nur besser

werden. Die Nachbehandlung erfolgt meist ohne Tamponade und daher völlig schmerzlos.

B. hatte mit seinem Verfahren bei einer größeren Zahl von Kranken Erfolg.
Georg Schmidt (Berlin).

43) L. Mahler. Kasuistischer Beitrag zu der Pathologie und Klinik der otogenen, aseptischen Sinusthrombose. (Hospitaltidende 1912. Nr. 4. [Dänisch.])

67jähriger Mann. Seit 2 Monaten rechtseitige Mittelohrentzündung mit Schmerzen in der rechten Kopfseite und Eiterausfluß, sonst aber keine Symptome. Kein Fieber, keine Zeichen einer Sinusthrombose. 8 Tage nach der von normaler Rekonvaleszenz gefolgten Aufmeißelung des Proc. mastoideus plötzlich eintretende Meningitis. Bei der Kraniotomie wurde Thrombose des Sinus transversus gefunden. Sie war solid, nicht purulent, in beginnender Organisation, und zeigte sich kulturell und mikroskopisch als steril. Die Sinuswand war infiltriert, aber bakterienfrei. Die Meningitis war nicht von labyrinthärem Ursprung, da typische vestibuläre Reaktionen kurz vor dem Tode hervorgerufen werden konnten.

M. hat in der Literatur 3 andere Fälle von aseptischer Sinusthrombose (Bondy, Urbantschitsch) gefunden. Die Entstehung der aseptischen Thrombose wird durch Talke's und Stenger's experimentelle Arbeiten über die Folgen einer durch die Venenwand von außen einwirkenden Infektion beleuchtet.

G. Nyström (Stockholm).

44) O. Theur. Über otogene Pyämie. Kasuistisches. (Hospitalstidende 1912. Nr. 10. [Dänisch.])

Zwei Fälle von Pyämie im Anschluß an eine akute Otitis. 1) 5 $\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen. Nach einer akuten Infektion von unbekannter Art doppelseitige Otitis media mit Perforation und reichlichem Eiterausfluß aus dem linken Ohr und Anschwellung am vorderen Rand des M. sternocl.-mast. sin. (Lymphadenitis?). 3—4 Tage vor der Aufnahme schlechter: Zeichen einer Pyämie (Frösteln, intermittierendes hohes Fieber); ödematöse Schwellung der linken Wange und der linken Lider, von blauroten, empfindlichen, fleckenförmigen Infiltrationen begleitet. Aufmeißelung: Granulationen im Antrum, sonst nichts; Sinus normal, mit flüssigem Blut. Dann allmähliches Verschwinden der Symptome; doch traten während mehrerer Wochen mit und ohne Temperatursteigerungen, abwechselnd an den beiden Seiten des Gesichts, einmal am Arme, flüchtige Ödeme und Infiltrationen von der oben angegebenen Art ein. Verf. schließt Jodoformekzem, Erysipel, Endokarditis und Nephritis als Ursachen der Hauterscheinungen aus, fragt sich aber, ob einige später abgetriebene Spulwürmer hierbei eine Rolle gespielt haben. 2) 13jähriges Mädchen. Bei der Aufmeißelung wurde ein flüssiges Blut enthaltender Sinus mit normaler Wand bloßgelegt. Nach etwa 14 Tagen Erysipelas (von der Wunde aus) und Nephritis. Bei einem Verbandwechsel während des Abklingens des Erysipels wurde der Sinus untersucht; die Wand zeigte einen schmutzig grauen Belag, konnte aber wie gewöhnlich elastisch eingedrückt werden. Nach der Untersuchung Fieberfröste, Temperatur 36,1—40,8, Nasenbluten, heftige Schweiß; am 3. Tage Otitis acuta dextr., die nach Parazentese heilte. Verf. glaubt, daß die pyämischen Erscheinungen durch Ablösung einer wandständigen Thrombusmasse bei der Untersuchung hervorgerufen worden sind, und daß die rechtseitige Otitis eine Metastase gewesen ist. Wie im ersten

Fälle traten während des pyämischen Anfalls und einige Tage nachher flüchtige Röte und Schwellung der Wange ein. G. Nyström (Stockholm).

45) v. Eicken. Die submuköse Septumresektion. (Med. Klinik 1912. p. 523.)

Bei den Operationsanzeigen reiht Verf. auch das Asthma ein, wenn auch der Erfolg hier nicht sicher ist, ferner die Ozaena, bei der aber noch geringere Aussicht besteht.

Vorbereitend spritzt man $\frac{1}{2}$ —1 cg Morphinum in die kokainisierte untere Muschel. Ausgiebige Infiltrationsanästhesie. Einfaches Instrumentarium. Technische Einzelheiten der Operation. Nachbehandlung.

Die an sich häufige Folgeerkrankung, Angina follicularis, kommt noch öfter nach anderweitigen Eingriffen in der Nase vor. Hämatome, Otitis media, Einsinken des Nasenrückens.

Verf. sah bei mehr als 1000 Septumresektionen nie eine das Leben bedrohende oder tödliche Komplikation und hält die Operation für die segensreichste aller Eingriffe im Naseninnern. Georg Schmidt (Berlin).

46) Edmund Werthelm. Über die Bedeutung, Erkennung und Behandlung der Nasennebenhöhleneiterungen. (Mediz. Klinik 1912. p. 431.)

W. fand bei etwa 10% seiner Hals-, Nasen- oder Ohrenkranken Nebenhöhleneiterungen. Oft heilen sie von selbst nur zum Scheine aus; vielfach werden sie chronisch, zumeist infolge ungünstigen Abflusses, doch auch infolge besonderer Veranlagung des Kranken, verringerter Widerstandskraft der Gewebe, erhöhter Giftkraft der Erreger.

Ursachen der Nebenhöhleneiterungen. Klinische Erscheinungen (Krankengeschichten). Negative Entscheidung erfolge nur nach mehrfachen Untersuchungen. Für die Erkennung latenter chronischer Nebenhöhleneiterungen wird vor allem die Ausspülung empfohlen, während das leichter ausführbare Saugen oft versagt. Eine durch konservative Behandlung angeblich erzielte Heilung kann nur anerkannt werden, wenn sie durch das Spülverfahren erwiesen ist. Vorsichtsmaßregeln und Technik beim Spülen werden auf Grund eigener Erfahrungen besprochen. Das dauernde Freihalten der Abflußwege für den Eiter schützt in der Regel — außer bei besonders schwerer Infektion — ausreichend gegen Komplikationen. Operationen sind nur bei strenger Anzeige gerechtfertigt. Abwertung der Operationsarten bei den einzelnen Nebenhöhlen.

Komplikationen der Nebenhöhleneiterungen. W. heilte eine retrobulbäre Neuritis durch die probatorische Eröffnung der Keilbeinhöhle, die von Eiter erfüllt war, der bis dahin nicht festgestellt werden konnte.

Georg Schmidt (Berlin).

47) M. Lagarde. Prothèse paraffinique et radiographie. (Presse méd. 1912. Nr. 16.)

In geeigneten Fällen ausgeführt ist die Anlage einer Paraffinprothese in der Nase ein ungefährliches Verfahren, wenn es von technisch kundiger Hand ausgeführt und wenn Paraffin von 42—45° Schmelzpunkt kalt eingespritzt wird. Man solle sich vor den Fällen hüten, die eine stärkere Narbenbildung in dem für die Injektion in Aussicht genommenen Gebiete erkennen lassen; auch tue man

gut, sich von der Zurechnungsfähigkeit des Pat., der mit dem Verlangen nach einer kosmetischen Operation kommt, zu überzeugen. Durch Hinzufügung von etwas Bismuthum carbonicum zu der Paraffinmasse hat Verf. seine Prothesen mittels der Röntgenstrahlen sichtbar gemacht, was einen unstreitigen Vorteil dann gewähren kann, wenn es sich darum handelt, die erste Prothese durch eine zweite Injektion zu vergrößern oder sie aus irgendeinem Grunde zu entfernen.

Baum (München).

48) Makai. Retrobulbäres Lipofibroangiom, exstirpiert nach der Methode von Krönlein. (Pester med.-chir. Presse 1912. Nr. 17.)

Wiedergabe der Krankengeschichte und Beschreibung des operativen Vorgehens. Die temporäre Resektion der äußeren Orbitalwand wurde nach Krönlein's Methode in der Modifikation nach Franke ausgeführt. Der operative Zugang war ein sehr guter. Die Geschwulst bestand aus Fett, narbigem Bindegewebe und angiomatösem Gewebe. Beschreibung der mikroskopischen Bilder.

Th. Voeckler (Magdeburg).

49) J. Schoemaker. Über Uranoplastik. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 1.)

S. beschreibt eine neue Methode der Uranoplastik in schwierigen Fällen. Dieselbe ist in der Hauptsache eine submuköse Durchmeißelung des Kieferknochens oberhalb des Processus palatinus und alveolaris. Die Einzelheiten des Verfahrens können im Referat nicht wiedergegeben werden und müssen im Original an Hand der Abbildungen studiert werden. Das Verfahren schließt sich an an die Methoden von Brophy, Helbing und Codivilla, ist aber von diesen doch sehr wesentlich verschieden. Auch hat Verf. an einem reichen Material die Methodik zweckmäßig verbessern gelernt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

50) A. Neumann-Kneucker. Über Leitungsanästhesie des Nervus mandibularis mittels Kälte (Chloräthyl). (Med. Klinik 1912. p. 693.)

Die von Braun angegebene anästhesierende Einspritzung nach dem Trigonum retromolare zu, dem Übergange des Processus coronoides in die Linea obliqua, ist technisch schwierig, setzt eine Verletzung, von der oft Ödem und Schlingbeschwerden ausgehen, erzielt erst nach 20 Minuten Schmerzlosigkeit und bringt die Gefahr des Abbrechens der Hohnadel.

Verf. trocknet die Schleimhaut über dem Foramen mandibulare, vereist das ganze Trigonum retromolare mit Chloräthyl und führt nun alsbald kurze Eingriffe am Unterkiefer aus. Erfolge in etwa 100 Fällen.

Das Verfahren ist nicht anwendbar bei gewissen Zuständen, stärkerer Karies oder Pulpitis oder bei Kieferklemme.

Ähnlich kann man den Nervus infraorbitalis und den Nervus mentalis unempfindlich machen (Aufspritzen am Schleimhautumschlage an der Wurzelspitze des oberen Eckzahnes oder in der Gegend der Wurzelspitze des ersten und zweiten unteren Bikuspidalen).

Georg Schmidt (Berlin).

51) Schumacher. Bericht über 136 Pharynxkarzinomfälle. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1.)

Diese 136 Fälle stellen das einschlägige Material der Züricher Klinik unter Krönlein aus dem Jahre 1881—1910 dar. Über 61 von diesen Fällen hatte

Krönlein bereits im Jahre 1897 auf dem deutschen Chirurgenkongreß berichtet. Dem Geschlecht nach betrafen 129 Fälle Männer und nur 7 Fälle Weiber. Dem Lebensalter nach überwog das 6. Jahrzehnt mit 40% alle übrigen. In ätiologischer Beziehung wurde auf vererbte Disposition, aufluetische Infektion und auf chronische Reize geachtet. Nur für die Bedeutung der letzteren fanden sich genügend Anhaltspunkte: es waren nämlich unter diesen Patt. 33 sehr starke Raucher, 8 Tabakkauer, 12 eigentliche Alkoholiker; einige davon fröhnten gleichzeitig allen drei Lastern.

Ihrem primären Sitz nach verteilen sich die 136 Fälle auf folgende Gruppen: Naso-pharyngeale Karzinome 2, oropharyngeale 53 und laryngopharyngeale Karzinome 81 Fälle. Verf. teilt die Fälle der einzelnen Gruppen in Tabellenform und zum Schluß der Arbeit noch ihre Krankengeschichten in kurzen Stichworten mit.

Von den 136 Patt. waren bei der Aufnahme in die Klinik schon 83 (= 61%) inoperabel! Von der ersten Gruppe wurde 1 Pat., von der zweiten Gruppe, den oropharyngealen Karzinomen, wurden 31 radikal operiert mit 22,6% primärer Mortalität, von den laryngo-pharyngealen Karzinomen wurden 18 radikal operiert mit 55,5% primärer Mortalität. Mit den Erfolgen anderer Operateure verglichen sind diese Resultate keineswegs schlecht. Sehr schlecht sind dagegen die Operationserfolge bezüglich einer Dauerheilung. Von den 53 operierten Patt. blieben nur 3 geheilt, d. h. länger als 5 Jahre rezidivfrei! In der Mehrzahl der Fälle trat das Rezidiv noch im 1. Jahre auf; trotzdem schien die Operation das Leben der Patt. um 3—7 Monate zu verlängern. Das Rachenkarzinom ist also offenbar ungewöhnlich bösartig und die Operationsresultate bisher geradezu niederziehend. Eine Besserung derselben verspricht sich Verf. nur von der früheren Überweisung der Kranken an den Chirurgen — beim Karzinom das alte Lied! — und von einem radikaleren, ja radikalsten Operieren weit im Gesunden mit Rücksicht auf den lymphatischen Apparat des Rachens. Für diesen radikalen Standpunkt beim Rachenkrebs sprechen, wie Verf. betont, eindeutig die glänzenden Operationserfolge von Gluck, der unter 34 Fällen von transversalen Resektionen und Exstirpationen nur 4 = 11,7% Todesfälle hatte. H. Kolaczek (Tübingen).

52) Otto Grune (Köln a. Rh.). Die Diagnose der Frakturen im Bereiche des Collum scapulae. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Die Arbeit besteht in der Hauptsache in der Mitteilung von 12 Krankengeschichten, aus denen hervorgeht, daß die Erscheinungen der Schultfälle nicht immer vorliegen, und daß die Diagnose nur auf Grund einer starken Druckempfindlichkeit in der Gegend des Collum scapulae, wenn man sowohl von vorn wie von hinten einen Druck auf die Collumgegend ausübt, zu stellen ist.

J. Riedinger (Würzburg).

53) Günzburg. Über Periarthritis scapulo-humeralis. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. X.)

In den Symptomenkomplex der Periarthritis scapulo-humeralis, die nach Verrenkungen und Quetschungen des Schultergürtels häufiger vorkommen soll als nach Knochenbrüchen, will Verf. Nearthrosenbildungen, Muskelatrophien infolge tiefer Nerven- und Muskelquetschungen oder Muskelzerreißen, Muskel lähmungen infolge von Neuritis, trophische Erkrankungen aller Gewebe, besonders

der Knochen (Sudeck'sche Knochenatrophie) hineingezogen wissen. Meistens bestehen außer Bewegungseinschränkung zwei Druckpunkte, und zwar oben am Gelenk etwa in der Gegend der langen Bicepssehne und an der Vorderfläche des Humerusköpfchens. Charakteristisch ist auch das Auftreten von nächtlichem Schmerz in der Schulter, der sich bis in den Rücken und Arm erstreckt.

Hartmann (Kassel).

54) H. Luxembourg. Über einige seltenere Frakturen und Luxationen des Oberarmkopfes bzw. über die Kombination beider Verletzungsarten. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXIV. p. 488.)

Zehn kasuistische Mitteilungen aus Bardenheuer's Krankenhausabteilung in Köln. Fall 1—4 betreffen Oberarmhalsbrüche mit gleichzeitiger Verrenkung des Kopfes, die mit Exstirpation des Kopfes behandelt wurden. Zwei Kranke wurden septisch und mußten schließlich der Oberarmexartikulation unterzogen werden; die beiden anderen genasen, zeigten aber ein ungleiches Endresultat. Ein 21jähriges Fräulein erlangte fast vollständige Beweglichkeitsherstellung in der Schulter, während bei dem anderen Kranken, einem 76jährigen Manne, unter Bildung von chronisch-entzündlichen Knorpel-Knochenwucherungen hochgradige Versteifung eintrat. Fall 5 und 6 betreffen Oberarmhalsbrüche, wo der Kopf ausweislich des Röntgenogramms stark verdreht war. Aus diesem Grund Exzision des Kopfes. Heilung mit Beweglichkeitseinbußen. Fall 7 betrifft den Befund einer Fractura capitis humeri pertubercularis, die von einer indolenten 52jährige Alkoholikerin vor 2 Monaten erlitten und ohne kunstgerechte Behandlung geheilt war. Röntgen ergibt, daß der Bruch konsolidiert, daß aber zwischen Kopf und Oberarmschaft der Gelenkpfannenrand interponiert, deshalb das Gelenk in Adduktion versteift war. Doch erzielte Heißluft, Massage, Medikomechanik nicht üble Besserung. Fall 8—10 sind veraltete, übrigens unkomplizierte Schulterverrenkungen. Bei zwei Kranken gelang noch die Reposition, bei dem dritten mußte dieselbe auf blutigem Wege vorgenommen werden. Heilung mit beschränkter Beweglichkeit; doch ist Pat. als Fuhrmann ganz dienstfähig geworden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

55) H. Haun (Gladenbach). Universalextensionsschiene für die Oberextremität. (Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Eine um den Thorax zu befestigende, unterhalb der Achselhöhle anzulegende Brustplatte trägt eine verschiebbare Schiene. Letztere ist gestreckt oder am Ellbogen gebeugt. Der Arm wird mit der Beugeseite auf der Schiene mit Gurten oder Binden fixiert. Die Schiene trägt vorn eine Kette, an der ein Heftpflasterverband, der behufs Extension angelegt wird, befestigt werden kann. Der Apparat ist einfach und scheint sehr zweckmäßig zu sein. Er wird in der Fabrik von Dr. Koch in Neuffen i. W. angefertigt.

J. Riedinger (Würzburg).

56) Gallois und Tartanson. Deux cas de paralysie radiale compliquant une fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus. (Lyon méd. 1912. p. 757.)

Mehrere Wochen nach Fall auf das Ellbogengelenk und Kondylenbruch des Oberarmes Erscheinungen von Radialislähmung. Beide Male operative Befreiung des Nerven aus Kallus und Narbengewebe, Unterfütterung mit Muskellappen. Volle Wiederherstellung.

Bei diesen Verletzungen ist die sofort einsetzende Radialislähmung von geringerer Bedeutung, eine Folge einer Quetschung; sie kann von selbst heilen.

Die erst später hervortretende Radialislähmung soll dagegen nach 3wöchigem Bestehen chirurgisch angegriffen werden. Georg Schmidt (Berlin).

57) Chad Woodward. The causation and treatment of dislocation of the ulnar nerve reviewed from the anatomical standpoint. (Practitioner Vol. LXXXVIII. Nr. 3. 1912. p. 435.)

Im Anschluß an einen ausführlich wiedergegebenen Fall von traumatisch entstandener Dislokation des Nervus ulnaris berichtet Verf. über anatomische Studien über die Bedingungen einer solchen Dislokation. Die geringere Entwicklung des inneren Condylus ist nach seinen Untersuchungen nicht so wesentlich als das Fehlen der Epitrochleo-Anconaeufascie, die von der Spitze des inneren Condylus über den Nerv hinweg nach dem lateralen oberen Rande des Olecranon zieht und in 25% aller normalen Leichen einen Muskel, den M. anconaeus internus, in sich schließt. So lange dieses Fascienband erhalten ist, ist eine Dislokation des Nerven nicht möglich. Normalerweise jedoch kann man schon zwei Typen des Nervenverlaufes feststellen: beim ersten Typus bleibt der Nerv bei Flexion des Unterarms in seiner Rinne liegen; in diesen Fällen findet man die Anconaeufascie erhalten. Beim zweiten Typus dagegen springt der Nerv bei Flexion stark hervor und rutscht aus seiner Rinne heraus nach dem Condylus zu; in solchen Fällen fehlt die Anconaeufascie, und daher sind die Menschen für das Eintreten einer Dislokation prädisponiert. Die Behandlung kann nur eine operative sein, und zwar am besten in möglichster Nachahmung der natürlichen Verhältnisse durch Bildung einer den Nerven festhaltenden Anconaeufascie aus einem Stück der tiefen Fascie. Heftpflasterverbände allein führen nie zum Ziele.

E. Leschke (Bonn).

58) V. Chlumsky (Krakau). Über Subluxation des Radiusköpfchens bei Kindern. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Bei kleinen Kindern findet man bekanntlich häufig vorübergehende Schmerzen im Ellbogengelenk in der Gegend des Radiusköpfchens und lähmungsartige Erscheinungen des Armes nach Fassen oder Heben des Kindes an den Händen. Die Supination ist behindert. Nach Ansicht des Verf.s könnte eine Subluxation des Radiusköpfchens den Erscheinungen zugrunde liegen, die durch Manipulationen am Vorderarm in der Regel zur Einrichtung gelangt.

J. Riedinger (Würzburg).

59) Paul Michaelis (Zwickau). Stenosierende Tendovaginitis im Bereiche des Processus styloideus radii. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. berichtet über drei Fälle der zuerst von de Quervain beschriebenen Krankheit, welche sich oft durch stärkere Schmerzen, die von der Handwurzelgegend nach dem Daumen und dem Vorderarm ausstrahlen, bemerklich macht. Die Tastung ergibt entweder ein negatives Resultat oder etwas Verdickung des dem distalen Radiusende aufliegenden Sehnscheidenfaches. Die Spaltung des Sehnenfaches ergab ein gutes Resultat.

J. Riedinger (Würzburg).

- 60) Bardenheuer (Köln).** Symptomatologie der Entstehung ischämischer Kontraktur und der akut diffusen Gangrän. (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 8.)

Die ischämische Muskelnekrose und die folgende ischämische Kontraktur ist nach B. als das erste Symptom der Gangrän anzusehen. Ursache für die Entstehung der akuten diffusen Gangrän ist die meist zentrale Verlegung der Blutzirkulation und eine retrofasciale Ansammlung des Blutes in der Tiefe mit sekundärer traumatischer oder infektiöser Infiltration. Hierdurch entsteht ein abnormer intrafascialer Druck, der den intravaskulären Druck in den Arterien, ganz besonders aber in den nachgiebigen Venen überwiegt und den Abfluß des venösen Blutes verhindert, dessen CO₂ alle fixen Gewebszellen, und zwar vorerst die Kerne der Kapillaren tötet. Dieser Tod der Gewebszellen und die Gangrän der einzelnen Gewebe entsteht entsprechend dem Blutreichthum der Gewebe, entsprechend der Beschaffenheit des Kollateralkreislaufes und der relativen Lage derselben zu dem Venenplexus in einer ganz bestimmten Reihenfolge. — Durch frühzeitige Spaltung der Fascien kann die abnorme subfasciale Spannung aufgehoben, die Entwicklung der Myositis und der Gangrän am besten verhütet werden; B. gibt hierfür eine Reihe von Belegen.

Kramer (Glogau).

- 61) Carl Springer (Prag).** Zur Kenntnis der „Madelung'schen Deformität“ des Handgelenkes. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Für alle Handgelenkdeformitäten, die eine stufenförmige Absetzung der Hand, volar oder dorsal, aufweisen, möchte S. die Bezeichnung »Gabelhand (Manus furca)« einführen. Die engere Bezeichnung »secundum Madelung« wäre dann anzuwenden, wenn der klinische Verlauf den Schilderungen dieses Autors entspricht. Der Verf. begründet diesen Vorschlag durch genauere Analyse der einzelnen Formen. Vom morphologischen Standpunkt aus lassen sich diese Formen auch durch eine Reihe anderer Zusätze charakterisieren. Die klassische Madelung'sche Deformität hieße Manus furca valga in volam flexa, die Deformität nach Radiusbruch Manus furca valga in dorsum flexa. Bei ersterer handelt es sich um eine Teilerscheinung einer allgemeinen Skeletterkrankung und um eine Verkrümmung im Sinne von Pronation und Torsion.

J. Riedinger (Würzburg).

- 62) G. Comparato.** Un caso di frattura bilaterale dello scafoide del carpo. (Clin. chir. 1912. Nr. 3.)

Eine doppelseitige, durch Fall auf die Hände erworbene Fraktur des Scaphoids beschreibt C. Da die klinischen Symptome nichts für diesen Fall Charakteristisches aufweisen, ist zur Diagnose das Röntgenbild nötig. In bezug auf die Pathogenese ist Verf. der Ansicht, daß Hyperextension und Abduktion der Hand nötig ist. Bei einem Fall auf die derart gehaltene Hand wirkt die eine Kraft von der Unterlage, die andere vom Radius. Ein Ausweichen des Knochens wird durch die Proc. styloidei verhindert.

Stocker jun. (Luzern).

- 63) Tetsuo Miyata (Tokio).** Über einen seltenen Fall von Syndaktylie. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Der Fall zeichnet sich aus durch totale Verwachsung aller Finger und Zehen, durch Vererbung von väterlicher Seite und durch das gute operative Resultat, das leider nur kurz erwähnt ist.

J. Riedinger (Würzburg).

64) Kl. Kennerknecht. Über die Behandlung der Spina ventosa mit Pyrogallolsalbe. (Aus dem Hamburgischen Seehospital Nordheimstiftung Dr. Treplin.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 10.)

Der Wert der angegebenen Behandlungsmethode soll vor allem auf den erzielten sehr guten kosmetischen Resultaten beruhen. Durch tägliche halbstündige Bäder in Seifenwasser und nachfolgende Verbände mit 10%iger (später 5- und 2%iger) Pyrogallolsalbe konnten innerhalb 3—4 Monaten, während welcher es manchmal zur spontanen Ausstoßung kleiner Sequester kam, bei schweren, mit Fistelbildung komplizierten Fällen innerhalb 1 Jahres vollständige Heilungen mit gutem funktionellem Erfolg und durch Aufsaugung von Sequestern mit Restitutio ad integrum erzielt werden. (Vergiftungserscheinungen durch die lange Anwendung des Pyrogallols scheinen nicht vorgekommen zu sein. Ref.)

Kramer (Glogau).

65) Baviera. Il dito a scatto. (Revista ospedaliera Vol. II. Nr. 7. Roma 1912. April 1.)

Die Ursache für den schnellenden Finger sind Rheumatismus, Trauma und funktionelle Überanstrengung. Unter den Traumen spielen Quetschungen und Stichwunden die größte Rolle; bei der funktionellen Überanstrengung handelt es sich meistens um den andauernden Druck eines Gegenstandes gegen die Sehne beim Arbeiten. Das Leiden findet sich oft mit Nervosität verbunden. Das Phänomen des Schnappens der Sehne und des fühlbaren Knotens ist von den verschiedensten Autoren verschieden erklärt worden; bedingt sein kann es sowohl durch richtige Knotenbildung als auch nur durch das Gleiten der hypertrophischen Sehne in der zu eng gewordenen Sehnenscheide. Verf. beobachtete bei einer Plätterin eine solche hypertrophische, Schnappen und Knotenbildung verursachende Sehne des rechten Ringfingers. Nach Spaltung der Sehnenscheide wurde kein Knoten, sondern nur die hypertrophische Sehne angetroffen. Die Spaltung genügte, wie immer in diesen Fällen, um Heilung herbeizuführen. Verursacht war nach Verf. die Erkrankung der Sehne durch andauernden Druck des Plätteisengriffes gegen die Sehne. Beim Militär werden diese hypertrophischen Sehnen nicht selten durch den dauernden Druck des Gewehres beim Exerzieren hervorgerufen. (Ref.)

Herhold (Hannover).

66) N. N. Petrow. Beckenresektion wegen bösartiger Geschwulst. (Weljaminow's chir. Archiv 1910. [Russisch.])

Von der linken Beckenhälfte blieb nur so viel nach, daß eine Knochenspange den Beckenring aufrecht erhielt. Die Blutung war gering. Dabei mußte die Geschwulst — ein Fibrosarcoma chondromatodes — mit Teilen des Iliacus und Glutaeus, unter Durchtrennung von Rectus femoris, Sartorius, Tensor fasciae latae und teilweise Psoas freigemacht werden. Trotzdem ergab sich schließlich eine recht gute Funktion. Von Weichteilen blieb so viel zurück, daß zunächst die Eingeweide in befriedigender Weise zurückgehalten wurden.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

67) Albert Mouchet (Paris). Zur Pathogenese der schnellenden Hüfte. (Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. unterscheidet eine »periartikuläre« Form, bedingt durch Überspringen

des vorderen Randes des Musculus gluteus maximus über den Trochanter major, und eine »artikuläre«, seltenere Form, bedingt durch intermittierende Subluxation des Schenkelkopfes.

J. Riedinger (Würzburg).

- 68) **K. Hayashi und M. Matsuoka (Kioto, Japan).** Anatomische und radiologische Untersuchungen der Knochengerüste der kongenital verrenkten Hüftgelenke. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

An die Mitteilung eines klinisch und anatomisch untersuchten Falles von doppelseitiger Verrenkung reihen die Verff. eine zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Literatur, in der 56 sezierte Fälle beschrieben sind.

J. Riedinger (Würzburg).

- 69) **Heinrich Landwehr (Heidelberg).** Beiträge zur Anatomie der Luxatio coxae congenita. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. verfügt über drei Präparate, welche vier Verrenkungen aufweisen. Die anatomischen Verhältnisse werden eingehend erörtert unter Berücksichtigung der Literatur.

J. Riedinger (Würzburg).

- 70) **P. Redard (Paris).** Über die Spätresultate bei unblutig behandelten Hüftgelenksluxationen. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. macht besonders auf die noch wenig bekannten Spätfolgen aufmerksam. Er hat fast niemals Restitutio ad integrum der Gelenke gefunden, obwohl er annähernd 1000 Fälle behandelt und jahrelang beobachtet hat. Man findet später Coxa vara, Deformation und Resorption von Teilen des Kopfes und Halses, ferner Deformation der Oberschenkel-, Schien- und Wadenbeindiaphyse. Es handelt sich um eine Art von destruierender Ostitis oder von lokaler Osteomalakie mit tiefgreifender Kalkverarmung, als deren Hauptursachen anzusehen sind lange Immobilisation, Schädigungen bei der Einrenkung und Belastung beim Gehen.

J. Riedinger (Würzburg).

- 71) **Georg Preiser (Hamburg).** Coxa vara-Bildung nach Hüftluxation und allgemeine Hypoplasie von Knochenkernen. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. bringt zwei weitere Beiträge zur Kasuistik. In dem einen Falle ließ sich an dem übrigen Skelett allgemeine Hypoplasie der Knochenkerne der Epiphyse nachweisen.

J. Riedinger (Würzburg).

- 72) **Eugen Biberger (Berlin).** Weitere Mitteilungen über Osteoarthritis deformans coxae juvenilis, zugleich ein Beitrag zu den Spätfolgen nach unblutig reponierter Hüftluxation. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. erläutert an vier Beispielen das Vorkommen zweier Formen der Erkrankung im Anschluß an die Reposition der angeborenen Hüftluxation. Bei der einen Form besteht Hypertrophie des Kopfes, Verdickung und Verbreiterung des Schenkelhalses, bei der anderen Form dagegen Atrophie. Die Differential-

diagnose zwischen Osteoarthritis und Coxa vara ist ohne Röntgenbild nicht zu stellen. An die Schilderung der Ätiologie, Symptomatologie, Therapie und Prognose fügt Verf. eine Besprechung der Coxa vara nach unblutig reponierten Gelenken auf Grund der Beobachtungen in der Joachimsthal'schen Poliklinik. Manche Fälle stimmen mit der Arthritis deformans überein. Für deren Zustandekommen schließt sich Verf. der Preiser'schen Erklärung an, indem er sie auf Gelenkflächeninkongruenz zurückführt. J. Riedinger (Würzburg).

73) S. Erben. Differentialdiagnose der Schmerzen im Bein. (Wien. klin. Wochenschrift 1912. Nr. 17. p. 627.)

Der Aufsatz, der dem im Druck befindlichen Lehrbuch des Verf.s »Diagnose der Simulation nervöser Störungen« entnommen ist, behandelt vor allem die Abgrenzung der Diagnose der Ischias von anderen in Betracht kommenden Krankheiten. Für ein kurzes Referat ist er nicht geeignet.

W. V. Simon (Breslau).

74) Linow. Zur symptomatischen Bedeutung der Knieschmerzen bei Hüftgelenkserkrankungen. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. X.)

In den beiden Gutachten handelt es sich um alte Koxitiker, die nach einem Trauma nur über Schmerzen im Kniegelenk klagten. Wahrscheinlich entstehen die Schmerzen durch die veränderte Belastung des Knies infolge der Versteifung und fehlerhaften Stellung des Beines in der Hüfte. Bänderlockerungen, die etwa die Beschwerden hätten erklären können, waren in beiden Fällen am Kniegelenk nicht vorhanden.

Hartmann (Kassel).

75) Natzler. Doppelseitige Hüftresektion wegen Arthritis deformans coxae. Mit 4 Abbildungen im Text. (Zentralblatt f. chirurg. u. mechanisch. Orthopädie Bd. VI. Hft. 4.)

Mitteilung eines Falles von schwerer Arthritis deformans coxae, der durch Resektion beider Oberschenkelköpfe wesentlich gebessert wurde. Das Leiden hatte sich schleichend entwickelt und schließlich zur Steifigkeit in den Gelenken geführt, so daß Pat. erst seinen Beruf als landwirtschaftlicher Arbeiter, später als Kutscher aufgeben mußte. Er konnte nur noch auf Stöcke gestützt mühsam sich fortbewegen und nicht mehr richtig sitzen. Aus sozialer Indikation wurde von einer konservativen Behandlung, deren Erfolg bei der Schwere der Erkrankung sehr in Frage stand, Abstand genommen. In typischer Weise wurde im Intervall von 14 Tagen die Resektion vorgenommen, auf der rechten Seite mit Interposition eines Muskel-Fettlappens. Die gewonnenen Präparate bieten einen sehr interessanten Befund. Nach p. p. erfolgter Heilung konnte Pat. 6 Wochen nach der ersten Operation das Bett verlassen und allmählich mit Hilfe von zwei Stöcken gehen ohne größere Schmerzen. Gänzlich aufgehört haben die Schmerzen beim Sitzen, und es ist zu erwarten, daß auch der Gang sich noch wesentlich bessert, so daß Pat. seinen Beruf als Kutscher wieder aufnehmen kann. Die Hüftgelenke können aktiv bis zum rechten Winkel gebeugt werden.

Lindenstein (Nürnberg).

76) Heusner (Barmen). Zur Extensionsbehandlung der Beinbrüche. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 8.)

Verf. benutzt bei der Behandlung von Brüchen der unteren Extremitäten eine nach seinen Angaben konstruierte sogenannte Wagebalkenschiene, welche die doppelt geneigte Ebene mit der Gewichtsextension verbindet und in bezug auf Stabilität und Annehmlichkeit der Anwendung vor den Schienenkonstruktionen von Zuppinger und Lienhardt gewisse Vorzüge besitzt. Bezüglich der Einzelheiten und der Art der Anwendung muß auf das Original verwiesen werden. Die Extension selbst wird nicht mit Heftpflaster, sondern mit der bekannten Heusner'schen Lösung ausgeführt, deren Zusammensetzung sich im Laufe der Zeit etwas geändert hat: Balsam. venetiani optimi 75, Balsam. canadensis rectificatiss. 25, Alcohol absoluti, Aether. sulfurici $\hat{=}$ 50,0. Auch bei der Extension am Arme empfiehlt sich die Benutzung dieses H.'schen Sprays in Verbindung mit einer Schlauchbinde, an der die Gewichte befestigt werden. Der Spray für die Extensionsbehandlung ist nicht mit dem gleichfalls von H. angegebenen Spray für die Wundbehandlung: Kolophonium, Aether. sulfur. $\hat{=}$ 50,0, venet. Terpentin, 1,0 zu verwechseln. Letzterer erhärtet und erzeugt bei starker Belastung der Bindenzügel Blasen auf der Haut. (Hersteller der Schiene ist die Firma Dr. Koch, Neuffen, die zugleich auch die Sprayflüssigkeit liefert.)

Deutschländer (Hamburg).

77) F. Steinmann (Bern). Die Nagelextension der Knochenbrüche.

Neue Deutsche Chirurgie. Herausgegeben von P. v. Bruns. I. Bd. Stuttgart, F. Enke, 1912.

Es war ein dankenswertes Unternehmen des Herausgebers der »Deutschen Chirurgie« und der Verlagshandlung, dieses seinem Abschluß entgegengehende Werk durch eine fortlaufende Sammlung von Monographien über ausgewählte Kapitel der modernen Chirurgie unter dem Namen »Neue Deutsche Chirurgie« ergänzen zu lassen, die den Abonnenten des großen Sammelwerks der »Deutschen Chirurgie« zu einem niedrigeren Preise abgegeben werden sollen. Den Anfang macht vorliegende Abhandlung, die, von Garré mit einem Begleitwort ausgestattet, die eigenen Erfahrungen Verf.s mit denen anderer Chirurgen über sein wertvolles neues Verfahren zusammenfaßt, und eine ausführliche, durch zahlreiche Abbildungen veranschaulichte Schilderung aller Einzelheiten der Methode bringt. Wenn ihre Grenzen auch noch nicht feststehen, so herrscht doch darüber Einigkeit unter denen, die sie sorgfältig geprüft haben, daß die Nagelextension in einzelnen Behandlungsgebieten der Knochenbrüche die souveräne Methode geworden ist und in anderen eine wertvolle Ergänzung der bisherigen Verfahren darstellt. Daß sie, über das Stadium des Experiments hinausgekommen, eine in gewissen Fällen durchaus berechtigte Methode ist, bestätigen auch die vielfachen Röntgenbilder von Knochenbrüchen vor und nach Anwendung der Nagelextension; denn sie zeigen, daß durch diese eine sehr erhebliche, oft vollständige Stellungsverbesserung der Bruchstücke in schweren Fällen erreicht, eine Verkürzung der Gliedmaßen wieder beseitigt und wesentlich bessere funktionelle Resultate erzielt werden können, wie sie die bisherigen und neuen Extensionsmethoden von Bardenheuer, Zuppinger, Codivilla usw. nicht herbeizuführen vermögen. Bezüglich der von S. nicht bestrittenen Infektionsgefahr während der Dauer der Nagelextension und bei Herausnahme der Nägel hofft Verf., daß sie durch peinliche Asepsis und weitere technische Verbesserungen der Methode herabgemindert werden könne, und hält

deshalb auch das Verfahren bei allen denjenigen frischen, nicht mehr frischen und veralteten Frakturen und Pseudarthrosen usw. für berechtigt, bei welchen die anderen Methoden versagen.

Kramer (Glogau).

78) Otto Grune (Köln a. Rh.). Ein Beitrag zur isolierten Epiphysenlösung bzw. Fraktur des Trochanter major. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. bespricht kurz einen röntgenologisch sichergestellten Fall. Nach Anwendung von Extension in geringer Abduktionsstellung und Rotation nach außen trat knöcherne Vereinigung ein.

J. Riedinger (Würzburg).

79) August Blöncke (Magdeburg). Ein weiterer Beitrag zur isolierten Fraktur des Trochanter minor. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Verf. bereichert die knappe Kasuistik um drei weitere, röntgenologisch nachgewiesene Fälle. Er bespricht den Mechanismus, die Symptomatologie, Prognose und Therapie des klinisch nicht ganz einheitlichen Bildes. Im Nachtrag wird ein vierter Fall erwähnt.

J. Riedinger (Würzburg).

80) J. Gourdon (Bordeaux). Torsion de la partie supérieure de la diaphyse fémorale. (Revue d'orthopéd. 1912. Nr. 3.)

G. schildert zwei Fälle von Torsion des oberen Endes der Femurdiaphyse, die zu starker Anteversionsstellung des Schenkelhalses und Kopfes geführt hatten, mit ihren Beschwerden, Symptomen und diagnostischen Schwierigkeiten. Er hatte Gelegenheit, die weitgehende Torsion und Stellungsänderung bei der einen erwachsenen Pat., die an anderer Krankheit starb, auf dem Sektionstische festzustellen (5 Abbildungen zeigen sehr deutlich die starken Veränderungen). Bei einem Knaben brachte die in Massage, Kräftigung und Gehübungen bestehende Therapie gute Besserung.

H. Hoffmann (Dresden).

81) Otto Grune (Köln a. Rh.). Zur Kenntnis und Behandlung der Oberschenkelhals- und -Schaftbrüche. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. schildert zunächst den anatomischen Bau des Oberschenkelhalses und seiner Umgebung und geht näher auf die Aufgaben der Therapie ein. Die Pseudarthrose führt Verf. darauf zurück, daß, wie es bei einer Behandlung ohne korrekte Extension der Fall ist, der intrafragmentale Druck nicht behoben wird, wodurch eine schlechte Ernährung der Knochensubstanz bedingt wird. Die Extension wird durch keine andere therapeutische Maßregel übertroffen. Ihre Gefahren können verhütet werden. Verf. schildert eingehend die Erfahrungen auf der Bardenheuer'schen Abteilung der Kölner Akademie, sowohl was die Diagnose als die Therapie betrifft. Die Untersuchung auf Krepitation ist meist nicht nötig und soll unterlassen werden. Das Extensionsverfahren wird ausführlich beschrieben unter besonderer Würdigung des Rücker-Grune'schen Stiefelzuges. Den Schluß bilden über 30 Krankengeschichten. Außerdem enthält die Arbeit 28 Abbildungen. Sie darf wegen ihrer Wichtigkeit für die Praxis auf Beachtung Anspruch erheben.

J. Riedinger (Würzburg).

82) Alfred Saxl (Wien). Zur Therapie des kongenitalen Femurdefektes. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. erstrebt möglichste Verlängerung der Extremität bei kontinuierlicher Belastung. Deshalb wird zunächst eine volle Streckung des Beines nach Durchschneidung der spannenden Weichteile an der Hüfte und am Knie hergestellt und im Verband fixiert. Nach Abnahme des Verbandes erhält das Kind zur weiteren Erhaltung der Streckstellung einen fixen, von der Hüfte bis zum Fuß reichenden Schienenhülsenapparat, dessen Sandale in entsprechender Spitzfußstellung angebracht ist.

J. Riedinger (Würzburg).

83) Creite. Über angeborenen Femurdefekt. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 510.)

Beobachtung aus der Göttinger Klinik (Prof. Stich). Äußere Besichtigung (Photogramm), sowie Röntgen (s. das beigegebene Röntgenogramm) ergeben, daß an dem defekten Beine der 8jährigen Pat. auch die Fibula fehlt, und daß die Tibia verbogen ist. An die Tibia schließt sich oben in der Hüftgegend statt des Kniegelenkes ein spaltförmiger Hohlraum, der durch ein ca. $3\frac{1}{2}$ cm langes kugelförmiges Knochenstück abgeschlossen ist, das die Kondylenfigur nur andeutungsweise zeigt. Vom übrigen Femur ist nur ein etwa walnußgroßes, zackiges, unscharfes Knochenstück nachweisbar, das in der Hüftgelenkspfanne liegt. Becken unsymmetrisch, im aufsteigenden Sitzbeinast ein kleiner Knochendefekt. Ätiologisch ist an Amniondruck auf den Fötus zu denken, der Ernährungsausschaltung für das Femur bewirkte. Allgemeinbemerkungen mit Benutzung der einschlägigen Literatur, die in einem 34 Nummern zählenden Verzeichnis zusammengestellt ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

84) E. Mériel. Les tumeurs inflammatoires des membres simulant le sarcome. (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 22.)

Eine Mahnung, vorsichtig zu sein mit Sarkomdiagnosen!

Ein Landmann von 47 Jahren hatte eine zweifautgroße Geschwulst am rechten Oberschenkel in der Adduktorengegend. Diagnose unmöglich. Schließlich wurde eine Probeexzision gemacht. Zwei namhafte Anatomen bekamen Stücke zur Untersuchung. Der eine fand ein Spindelzellensarkom, der andere sah nur fibröses Gewebe. M. konnte sich zu keinem Eingriff entschließen. Die Geschwulst verschwand, und 2 Jahre später ging der ehemalige Pat. noch hinter dem Pfluge.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

85) Costa. Operation for aneurismal varix of the popliteal vessels. (Annals of surgery 1912. April.)

Ein durch Schußverletzung in der Kniekehle zwischen Arterie und Vene entstandenes zylindrisches Aneurysma operierte C. auf folgende Weise. Die Außenseite der Vena poplitea wurde in longitudinaler Richtung unter Es m archscher Blutleere eingeschnitten. Die nun sichtbare Öffnung zwischen Arterie und Vene wurde durch Lembertnähte (Jodcatgut) geschlossen. Da hierbei viel von der Venenwand mitgefaßt wurde, konnte der longitudinale Schnitt in der vorderen Wand nicht geschlossen werden, ohne daß eine starke Verengung der Venenlichtung eingetreten wäre. Es wurde daher die Vene an jeder Seite der arterio-venösen Öffnung durchtrennt und aus dem zwischen den durchtrennten Enden lieengebliebenen Stück ein Lappen geformt, der über die Nahtstelle der

arterio-venösen Öffnung herübergeschlagen und hier durch Nähte befestigt wurde. Hierauf wurden die durchschnittenen Venenenden End-zu-End vereinigt. Sehr gutes Heilungsergebnis ohne Zirkulationsstörungen.

Herhold (Hannover).

86) Fritz König. Über Knieverletzungen. (Med. Klinik 1912. p. 553.)

Zwar können, wie eine eigene Beobachtung lehrt, strangförmige Verwachsungen durch längere Ruhigstellung von infolge von Verletzungen mit Blut gefüllten Kniegelenken entstehen. Doch können andererseits frische und veraltete Ergüsse nach Verletzungen durch konservative Behandlung (Schienenlagerung, Druckverband, Massage, Heißluft usw.) geheilt werden. Punktiert wird nur, wenn dabei nach 8 Tagen der Erguß nicht verschwunden ist.

Die alleinige entzündliche Schwellung der Kniefettkörper ist selten. Bevor man sie annimmt, müssen alle anderen inneren Knieveränderungen ausgeschlossen werden. Bei Bandscheibenzerreißung wird, wenn nicht sofort das Zurückbringen gelingt, später die Eröffnung des Kniegelenks nötig. Bei frischen Fällen von Zerreißung der Kreuzbänder die Operation zu empfehlen, ist übertrieben, wenn sie auch manchmal unvermeidlich wird. Zerrissene Seitenbänder heilen öfters sehr schwer. Oberhalb und getrennt von der Abrißstelle am Oberschenkelknorren sah K. hierbei posttraumatische Ossifikation, frakturlose Kallusbildung auftreten. In allen diesen Fällen leisten Röntgenaufnahmen, die unter Umständen in Zeitfristen zu wiederholen sind, hervorragendes. Damit gelang auch der Nachweis unvollkommener Brüche der Knorpelseite der Kniescheibe. Unter den klinischen Zeichen komplizierter Knieverletzung treten hervor 1) außergewöhnliche Beweglichkeit, nach der Seite, nach hinten oder in Rollung, örtlicher Druckschmerz in der Gelenklinie oder im sonstigen Bereiche des Gelenkes, eigenartige Schwellung der Fettpolster zu beiden Seiten des Ligamentum patellae.

Georg Schmidt (Berlin).

87) Kirmisson. Genu-valgum essentiel et genu-valgum symptomatique. (Presse méd. 1912. Nr. 29.)

Als essentielles Genu valgum bezeichnet K. das rachitische Genu valgum und rechnet hierzu auch das im Pubertätsalter auftretende, dem eine echte Spät-rachitis oder eine sich bis ins genannte Alter hinzögernde Rachitis zugrunde liege. Demgegenüber stellt sich das symptomatische Genu valgum als die Folge einer früheren Fraktur, als Folge von osteomyelitischen, tuberkulösen, arthritischen Prozessen, von Muskellähmungen dar. Für die Behandlung genügt in den allermeisten Fällen die einfache suprakondyläre Osteotomie des Femur nach MacEwen.

Baum (München).

88) E. Ulmer. Ein irregulärer Fall von Hydrops intermittens. (Hospitalstidende 1912. Nr. 4. [Dänisch.])

22jähriger Mann. Seit 12 Jahren mit unregelmäßigen Intervallen eintretende Anfälle: Gefühl von Schwäche und Schmerzen in dem rechten Knie, von Schwindel und Ohnmacht (nie Krämpfe oder Zungenbeißen) gefolgt, bald darauf Anschwellung der Knie, Schmerzen bei Bewegungen und Druckempfindlichkeit an der medialen Seite der Gelenklinie (bei der von U. ausgeführten Untersuchung). Temperatur normal. Röntgen negativ. Die Symptome verschwanden vollständig nach einigen Tagen bis 3 Wochen. Gipsverband und Massage ohne Erfolg.

G. Nyström (Stockholm).

89) Ejnar Nyrop (Kopenhagen). Ein anatomischer Fixationsapparat für das Kniegelenk. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Durch Verlegung des Kniebügels hinter das Kniegelenk erreichte N. eine automatische Auslösung der Fixation, da der Bügel beim Setzen gegen den Oberschenkel gedrückt wird, wodurch die Auslösung der Haken bewirkt wird. Beim Aufstehen springen die Haken wieder ein. N. erwähnt außerdem einen zweckmäßigen Apparat zur Hebung des Fußes bei Paralyse.

J. Riedinger (Würzburg).

90) Pierri. Sulla malattia di Osgood-Schlatter. (Rivista ospedaliera Vol. II. Nr. 6. Roma 1912. März 15.)

P. schildert zunächst einen Fall, in dem bei einem 15jährigen Jungen Schmerzen an beiden Schienbeinhöckern und auch an den Ellbogenknorren ohne traumatische Veranlassung eintraten. Auf dem Röntgenbilde zeigten beide Schienbeinhöcker einen sehr wenig ausgeprägten Schatten. Unter Ruhe und Massage gingen die Krankheitserscheinungen im Verlaufe von 10 Monaten zurück. Verf. glaubt, daß es zwei Arten dieser Krankheit gebe; die eine wird durch ein Trauma hervorgerufen, bei der anderen kommt sie durch einen dystrophischen Prozeß des Schienbeinhockers zustande. Nach Verf. sollte man die durch Trauma hervorgerufenen Fälle als Bruch des Schienbeinhockers, die durch mangelhafte Verkalkung oder Osteoporose des Schienbeinhockers bedingten Fälle als Schlatter'sche Krankheit bezeichnen. Im übrigen genügt bei einem osteoporotischen Schienbeinhöcker ein leichtes Trauma, einen Bruch hervorzurufen. Die Behandlung soll in den traumatischen Fällen, in welchen eine Fraktur vorliegt, in der Naht, in den dystrophischen Fällen in Ruhe und Massage, eventuell bei großer Langwierigkeit in Exstirpation des Höckers bestehen. Ref. hat auch die traumatische Form erst mit 14tägiger Ruhe behandelt, dann tagsüber noch mehrere Wochen eine Gips-Wasserglaskapsel tragen lassen, um jede Einwirkung der Strecksehne auszuschalten. Auf diese Weise ließ sich unblutige Heilung erzielen. Herhold (Hannover).

91) Otto Grune (Köln a. Rh.). Ein Beitrag zu der Behandlung der Unterschenkelschaftbrüche, insbesondere mittels der Bardenheuer'schen Gewichtsextension in Verbindung mit modifizierten Rücker'schen Zügen. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Rücker hat im Jahre 1910 im Zentralblatt für Chirurgie einen »Stiefelzug« angegeben, um neben dem Längszug im Sinne Bardenheuer's besser auf das periphere Fragment einwirken und eine Längsverschiebung mit größerer Sicherheit vermeiden zu können. Der Verband erfordert Beugstellung des Kniegelenks, die durch ein Kissen in der Kniekehle unterhalten wird. Im Gegensatz zu Rücker verbindet G. die unteren Enden der Zügel mit einem eisernen Bügel zur Vermittlung der Gewichtsextension. Dadurch wird lästiger Druck auf die Knöchel vermieden. Längszug und Rücker'scher Zug unterstützen sich gegenseitig und wirken schonender für den Pat., als wenn nur ein Zug angebracht würde. Die Technik wird eingehend beschrieben. In 35 Fällen von Fraktur des Unterschenkels, die näher beschrieben werden, hat sich »der Grune-Rücker'sche Zug« aufs beste bewährt.

J. Riedinger (Würzburg).

92) S. G. Leuenberger. Eine typische Form der traumatischen Lösung der unteren Tibiaepiphyse. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2.)

Die Verletzung besteht in einer Lösung der unteren Tibiaepiphyse (in der vorderen Hälfte) mit Abspaltung eines mit der hinteren Epiphysenpartie im Zusammenhang gebliebenen, typisch geformten Knochenstückes von der Hinterfläche der Diaphyse. Verf. teilt fünf derartige Fälle aus der de Quervain'schen Klinik in Basel mit, von denen drei innerhalb eines Monats zur Beobachtung kamen. Die Krankengeschichten werden durch fünf Röntgenbilder und ebensoviel Skizzen erläutert. In allen Fällen handelte es sich um Knaben von 15—17 Jahren; in drei Fällen war die Verletzung beim Ringen entstanden. Der Entstehungsmechanismus der Verletzung war offenbar der, daß, während der Fuß in plantarer Überbeugung sich auf dem Boden stützte, auf die untere Partie des Unterschenkels ein Stoß von hinten nach vorn einwirkte. So löste sich zuerst vorn die Epiphyse und riß erst sekundär ein charakteristisches Stück der Diaphyse mit ab. Verf. nimmt mit Rücksicht auf das Alter der Knaben und auf den Verlauf der Bruchlinie der Tibia an, daß die Verknöcherung der unteren Epiphysenfuge der Tibia am hinteren Umfange beginnt. Die Diagnose ist mit Hilfe des Röntgenbildes leicht, die Prognose gut, die Therapie einfach.

Mit der von Meissner beschriebenen Frakturform (Fraktur des hinteren Randes der unteren Tibiagelenkfläche wie Abbruch eines meist dreieckigen Stückes der Tibia) hat die beschriebene Verletzung einige Berührungspunkte.

H. Kolaczek (Tübingen).

93) H. Luxembourg. Zur Frage der Behandlung der angiosklerotischen Gangrän der unteren Extremitäten mittels arteriovenöser Anastomose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 523.)

Bericht aus Bardenheuer's Spitalabteilung in Köln über einen nach den Indikationen und technischen Vorschriften von Wieting operierten Fall bei einem 55jährigen Arteriosklerotiker, der durch Sepsis und Nachblutungen tödlich endete. Von Interesse sind die Sektionsbefunde. Die Venenklappen an dem operierten Beine waren schluß- und funktionsfähig, geringe Thrombenbildung an der arteriovenösen Anastomosenstelle. An der dieser zunächst liegenden Klappe der V. femoralis ein derber und das Gefäßrohr fast völlig verschließender Thrombus. Der Fall lehrt, daß Coenen Recht hat, wenn er behauptete, daß bei unversehrttem Klappenapparat die Überführung des arteriellen Blutes in die Venen und weiter in die Kapillaren höchst fraglich, wenn nicht gar unwahrscheinlich erscheint. Lejar's Urteil über die Operation lautet ähnlich. — Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

94) E. K. Istomin. Neuer Gesichtspunkt betreffend die Ätiologie des varikösen Prozesses. (Weljaminow's chir. Archiv 1912. [Russisch.])

Zwischen der Vena saph. magn. und der V. femoralis bestehen Anastomosen zur Abfuhr des Blutes in die unter viel besseren Stromverhältnissen stehende tiefer liegende Vene. Bei Stauungen im System der V. saph. magn. ist das Blut gezwungen, in erhöhtem Maße in die V. femoralis zu streben. Dieser Andrang in die Anastomosen bewirkt ihre Erweiterung und sekundäre Veränderung zu

»Varicen«. Der eigentliche Stamm der Vena saphena magna und seine Seitenäste haben demnach mit dem eigentlichen varikösen Prozeß wenig zu tun, ihre Veränderungen treten erst später auf. V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

95) A. Lévy-Bing et L. Duroeux. Traitement des ulcères de jambe par les applications locales de salvarsan. (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 53.)

Eine 10%ige Salvarsan-Vaselinsalbe wird in dünner Schicht jeden 2. Tag auf das Geschwür gebracht. Die Heilung soll rapide vor sich gehen unter Bildung eines Schorfes, unter dem eine vorzügliche Narbe entsteht.

Für die Heilung braucht man die Hälfte oder $\frac{2}{3}$ der sonst nötigen Zeit. Beginnende Rezidive werden durch sofortige Anwendung der Salbe »rapid« unterdrückt.

Nach den beigefügten Krankengeschichten und Photographien scheint die Wirkung dieser Salbe allerdings verblüffend zu sein, auch bei nichtsyphilitischen Geschwüren. V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

96) August Lindemann. Zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 563.)

Auf Grund von im Krankenhause Huyssen-Stiftung zu Essen (Dr. Morian) gemachter Erfahrungen warnt L. eindringlich vor den Rindfleisch-Friedelschen Ringelschnitten um den Unterschenkel beim chronischen Beingeschwür. Die Heilung dieser Operation erfordert meistens lange Zeit, 6, auch 9–20 Wochen. Nach ihrer Vollendung zeigen die Operierten Weichteilschwellungen zwischen den Schnittspiraltouren und Sensibilitätsstörungen infolge der vielfachen Nervenverletzungen. Wiederholt bekamen die Leute neue Geschwüre, und die Arbeitsfähigkeit war nach dem Eingriff höchst mangelhaft, wenn nicht gleich Null. Demgegenüber war eine schonende Therapie in sonst üblicherer Weise — Salbenverbände (mit Scharlachrot, Tigenol, Tumenol), ferner mit Thiersch'schen Transplantationen ungleich befriedigender, auch lobt L. die Anwendung dick gepolsterter Wattedressingsverbände, deren Wirkung besser erschien als die der Zinkkleimverbände. Mehrere Abbildungen zeigen das üble Aussehen von mit Ringelschnitt behandelten Unterschenkeln.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

97) Stephan. Die neue Behandlung von Krampfadergeschwüren. (Med. Klinik 1912. p. 527.)

S. legt das kranke Bein hoch, reinigt das Geschwür und bedeckt es mit reiner Gaze oder Leinen, wickelt darauf eine elastische Binde von den Zehen aus um den ganzen Unterschenkel herauf und alsbald wieder ab, versorgt dann das Geschwür mit den passenden Arzneimitteln, verbindet es und legt darüber seine Krampfadergamasche. Dann steht der Kranke auf.

Gegenanzeigen: Frische Thrombosen und Entzündungen.

Das gleiche Verfahren wird angewendet nach Abheilung des Geschwürs zur Erzielung eines festen Narbengewebes und zur Beseitigung trockener Ekzeme. Es werden krummgeschnittene Binden aus Barchent benutzt.

Georg Schmidt (Berlin).

98) Paul Ewald. Über einen Röntgenbefund bei Knöchelbruch und Fußverstauchung. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 1.)

E. konstatiert, daß bei Fällen von Knöchelbruch und bei Fußverstauchungen ein klinisch nicht nachweisbares Vorkommnis nicht so selten ist, nämlich der Abriß eines Knochenfragments an der lateralen Tibiagelenkfläche. Röntgenologisch ist dagegen diese Abreißung nachweisbar, insofern man vielfach im Schatten des äußeren Knöchels einen größeren oder kleineren dichten Schatten erblickt. Bei Vernachlässigung dieses Befundes weicht die Malleolengabel leicht bei zu frühzeitiger Belastung auseinander. Deshalb gibt das Röntgenbild für diese Fälle einen wirksamen Hinweis für die Therapie. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

99) Richard Scherb (Zürich). Zur Frage der dorsalflektierenden Wirkung des M. peroneus brevis am Fuß und über seine Stellung in der Lehre von der Koordination. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Untersuchungen an einer größeren Anzahl von Personen mit gesunden oder teilweise gelähmten Unterextremitäten ergaben die Mitarbeit des M. peroneus brevis bei der Dorsalflexion. Sie muß aber immer vom Extensor dig. comm. eingeleitet werden. Verf. nennt diesen Vorgang konsekutive agonistische Synergie. J. Riedinger (Würzburg).

100) Peltessohn. Über einen Fall von Peroneuslähmung durch eine Schnürfurche. (Berliner Univ.-Poliklinik für orthopädische Chirurgie.) (Berliner klin Wochenschrift. 1912 Nr. 13.)

Bei einem 8 Monate alten Mädchen fand sich neben verschiedenen angeborenen Deformitäten an Händen und Füßen, die durch amniotische Bänder und Fäden veranlaßt waren, am oberen Ende des linken Unterschenkels eine tief eingezogene, zirkulär um den ganzen Unterschenkel laufende amniotische Schnürfurche, die eine linkseitige Peroneuslähmung erzeugt hatte. Es bestand zugleich Klumpfußbildung, die aber wohl nicht auf die Peroneuslähmung zurückzuführen war, da rechts ebenfalls Klumpfußbildung vorlag. Für diese angeborene Anomalie ließen sich keine Analoga in der Literatur finden. Glimm (Klütz).

101) Heinrich Meng (Heidelberg). Die Rolle der langen Unterschenkelmuskeln in der Pathogenese, Prophylaxe und Therapie des Plattfußes unter besonderer Berücksichtigung des Musculus flexor hallucis longus. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Verf. konnte durch experimentelle Nachprüfung der Hübscher'schen Untersuchungen dessen Resultate und Schlußfolgerungen bestätigen, nach denen es sich beim Plattfuß um Atrophie und Insuffizienz des Flexor hallucis longus handelt. Diese bildet zwar nicht die primäre Ursache, es kommt ihr aber eine besondere sekundäre Bedeutung zu. Therapeutisch werden empfohlen gutes, rationell gebautes Schuhwerk und Gymnastik. Operativ kommt die Verkürzung und Verstärkung des geschwächten Flexor hallucis longus nach der Methode von Hübscher in Betracht. J. Riedinger (Würzburg).

102) Engelbert Crone. Die Behandlung der kongenitalen Klumpfüße bei Erwachsenen, unter ausführlicher Schilderung der Behandlungsmethode mittels der Osteoklasten Schultze I und II. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 163.)

C. beschreibt in durch zehn Photogramme sehr anschaulich illustrierter Weise die von Prof. Ferd. Schultze, Chirurgen im St. Vincenz-Hospital zu Duisburg, konstruierten Osteoklasten für schwere veraltete Klumpfüße und belegt durch Krankengeschichten von mit diesen Maschinen behandelten Patt., insbesondere durch beigefügte Abbildungen der redressierten Füße derselben vor und nach der Behandlung die ausgezeichneten Wirkungen dieser Maschinen. Die beiden Osteoklasten sind zu beiden Enden eines starken Operationstisches angebracht. Der erste, ausschließlich zur Beseitigung der Supination und Adduktion dienend, vermittelt die feste Fixierung von Unterschenkel und Fußwurzel, nach deren Besorgung um den Fuß eine Lederschlinge geführt wird, um durch deren Anziehung die Richtigestellung zu bewirken. Zwei Eisengestelle (»Joche«), in denen vier verstellbare Gummikissen spielen, dienen zur Fixation des Gliedes, während zur Traktion an der Redressementsschlinge ein großer Hebel dient, um mit ihm auf Zahnräder und weiter auf eine mittels dieser spannbaren Fahrradkette und auf die an letzterer angehängten Schlinge übergeführt zu wirken. Der Hebel wird mit der Hand bewegt, so daß man die Kraft der Mechanik, welche bis auf 100 kg und mehr gesteigert werden kann, fühlt und richtig dosieren kann. Dabei wird in modulierend-vorsichtiger, allmählich sich steigender Weise »gewippt«. Es wird etappenweise vorgegangen, das erzielte jedesmalige Resultat durch wattegepolsterten Gipsverband fixiert, zunächst ohne Rücksichtnahme auf die Equinusstellung, deren Beseitigung dem zweiten Osteoklast vorbehalten bleibt. Immer gelingt es, den Fuß, an dem außer Tenotomie der Plantarfascie kein schneidender Eingriff, insbesondere keine Achillotomie, gemacht wird, mit der Maschine »wachsweich« zu machen, zu korrigieren und selbst »überzukorrigieren«. Die Maschine zur Spitzfußbeseitigung besteht im wesentlichen aus einem am Operationstische mit Charnier angefügten, um die Transversale beweglichen Brett, gegen das die Sohle des Fußes angelegt wird, um durch Senkung des Brettes in stärkste Dorsalflexion versetzt zu werden. Die Brettensenkung besorgt der Zug mit zwei an den Seiten des Brettes haftenden Schnüren, die über eine Rolle gespannt sind und mittels einer Kurbel stramm gezogen werden. Auch hier wird wieder »wippend« gearbeitet, und zwar so lange, bis der Fußrücken annähernd der Vorderseite des Unterschenkels aufliegt. In kurzer Zeit ist auch der schwerste Spitzfuß zu beseitigen.

Auf weiteres mag, um nicht zu weitläufig zu werden, hier nicht eingegangen werden, doch sei Kenntnisnahme der Originalarbeit angelegentlich empfohlen, zumal diese auch die ganze Klumpfußtherapie historisch und kritisch eingehend würdigt und ein Literaturverzeichnis von 52 Nummern beibringt. Ref. findet, daß dem Verf. der Beweis von der vorzüglichen Konstruktion und Wirksamkeit der Schultze'schen Maschine wohl gelungen ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

103) S. Kofman (Odessa). Beitrag zur kongenitalen Klumpfußbehandlung. (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. X.)

Bei Neugeborenen verzichtet Verf. auf die Operation. Er belehrt die Mütter, redressierende Bewegungen drei- bis viermal am Tage selbst auszuführen. Bei

Kindern von 8 bis 10 Monaten muß zur Operation geschritten werden, die in erster Linie in der Beseitigung der Inflexion und der Supination und in zweiter bzw. dritter Sitzung in der Tenotomie der Achillessehne besteht. Bei Erwachsenen wird die Inflexion entweder manuell oder mittels König'schen Keiles oder Schultze-scher Fußpresse bzw. Lorenz'schen Osteoklasten bekämpft, wobei ein Durchreißen der Sohlenhaut, selbst der Fascia plantaris als ein Zeichen des Erfolges angesehen wird. In der Nachbehandlungszeit empfiehlt K. einen Schienenapparat, wie er aus drei beigefügten Abbildungen ersichtlich ist.

Hartmann (Kassel).

104) Paul Zander II (Heidelberg). Über die Spätresultate der Talusoperationen, speziell der Ogston'schen Operation, beim angeborenen Klumpfuß. (Zeitschrift für orthopäd. Chir. Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

In der Einleitung begründet O. Vulpius die Berechtigung der Exkochleation des Talus beim hartnäckigen Klumpfuß. Das Verfahren soll nur ein Ausnahmeverfahren für Ausnahmefälle darstellen. — Z. sichtet die von Vulpius blutig operierten 64 Fälle von Klumpfuß und stellt an 37 Fällen die Dauerresultate fest. Die Talusexkochleation wurde 35mal vorgenommen. Diese Operation verdient bis zum 8. Lebensjahre im allgemeinen den Vorzug vor der Exstirpation des Talus, nach der der Calcaneus sich aufrichtet und der Fuß zu einem Hohlfuß umgestaltet wird mit geringerer Beweglichkeit im Fußgelenk. Ersteres Verfahren ist auch ein einfacheres.

J. Riedinger (Würzburg).

105) L. Heusner (Barmen). Der verbesserte Heusner'sche Osteoklast. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Der Apparat gestattet eine Einstellung nicht nur in gerader, sondern auch in schiefer Richtung und dient zur Osteoklase, zur Klumpfußredression und zur Einrichtung der angeborenen Hüftverrenkung. J. Riedinger (Würzburg).

106) Young. Three unusual cases of dislocation of the metatarsus. (Glasgow med. journ. 1912. April.)

In zweien der Fälle waren die Metatarsalknochen lateralwärts verschoben, in einem dieser Fälle zugleich auch in mäßigem Grade nach dem Dorsum zu. Die Verletzungen waren so zustande gekommen, daß bei fixiertem Vorfuß eine heftige Gewalteinwirkung den übrigen Fuß medialwärts getrieben hatte; an der Basis einiger Mittelfußknochen waren Frakturen, ebenso an den Keilbeinen.

Im dritten Falle war durch Sturz von beträchtlicher Höhe durch eine nicht genau feststellbare Gewalteinwirkung der I. Metatarsus medialwärts und dorsalwärts luxiert worden.

In allen Fällen leichte Reposition in Narkose, Gipsverband für 3 Wochen mit tadellosem Heilungsergebnis.

W. v. Brunn (Rostock).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 29.

Sonnabend, den 20. Juli

1912.

Inhalt.

I. F. Franke, Behandlung des Echinokokkus mit Formalin. — II. E. Jeger und H. Lampl, Einige Bemerkungen zur Technik der Gefäßnaht. (Originalmitteilungen.)

1) Holländische Gesellschaft für Chirurgie. — 2) Miller, Nächtliches Urinieren. — 3) Eising, Harninkontinenz. — 4) Duhelliet de Lamothe, Luxation des Penis. — 5) Rochet, 6) Marlon, Zur Chirurgie der Harnröhre. — 7) Lendorf, 8) Karo, 9) Thévenot und Michel, 10) Stieda, 11) Bremermann, 12) Defranceschi, Zur Chirurgie der Prostata. — 13) Moorhead, 14) van Meter, 15) Springer, 16) Bouchard, 17) Lecène u. Hovelaque, 18) Leuenberger, 19) Dolgopelow, 20) Beckmann, Zur Chirurgie der Harnblase. — 21) Busi, 22) Périneau, 23) Elsendraht, 24) Grégoire, 25) Gayet, 26) Frank, Zur Chirurgie des Harnleiters und des Nierenbeckens. — 27) Botez, 28) Abbot-Anderson, 29) Babitzki, 30) Morcorelli, 31) Zinn, 32) Stuckey, 33) Marlon, 34) Boyd, 35) Dunn, 36) Bagozzi, 37) Marlon, 38) Constantinesco, Zur Chirurgie der Nieren. — 39) Sehllehting, 40) Rieker, Perirenales Hämatom. — 41) Herde, 42) Zimmern und Cottenot, Zur Chirurgie der Nebennieren. — 43) Maragliano, Hodengeschwülste.

I.

Behandlung des Echinokokkus mit Formalin.

Von

Prof. Felix Franke,

Chefarzt des Diakonissenhauses Marienstift zu Braunschweig.

Als ich letzthin gelegentlich einer Demonstration im ärztlichen Verein zu Braunschweig die Literatur über die Behandlung des Echinokokkus durchsah, fiel mir auf, daß die von mir vor 11 Jahren¹ und später² nochmals empfohlene Behandlung mit Formalininjektion in Deutschland fast gar nicht bekannt zu sein scheint. Da sie nach meinen, wegen der Seltenheit des Echinokokkus hier allerdings nicht gerade zahlreichen Erfahrungen sehr günstige Erfolge bietet, hauptsächlich aber aus Frankreich günstige Berichte vorliegen, wo die Methode seit etwa 1903 Eingang gefunden hat, möchte ich an dieser Stelle nochmals auf sie aufmerksam machen als auf einen besseren Ersatz der Methode Billroth's (Injektion von Jodoformglyzerin) und Bacelli's (Injektion von Sublimat), denen sie, wie ich in den angeführten Arbeiten ausgeführt habe, überlegen ist durch ihre Ungiftigkeit bei gleicher Wirkung. Sie eignet sich hauptsächlich für größere

¹ Über eine neue Behandlungsmethode des Leberechinokokkus. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. LVII. 1901.

² Über einen Echinokokkus des Stirnhirns von außergewöhnlicher Größe, nebst Bemerkungen über die Operation des Echinokokkus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXVII. 1903.

Säcke, ist aber auch für kleinere zu empfehlen, wenn man sie aus irgendwelchen Gründen nicht ausschälen will oder kann.

Erst in der letzten Zeit wieder habe ich den Vorteil des Verfahrens erprobt an einem riesengroßen Echinokokkussacke. Bei einer 57jährigen Frau fand ich einen großen, weit nach oben reichenden Echinokokkus des rechten Leberlappens, den ich wirksam erst nach Resektion eines Stückes des Rippenbogens angreifen konnte, und dessen Entleerung von unzähligen Tochterblasen verschiedenster Größe, die mit abgestoßenen Teilen der Innenhaut der Mutterblase einen dicken Brei bildeten, wegen der schweren Zugänglichkeit nach oben einigermaßen schnell nur mit Hilfe eines langstieligen Gemüselöffels möglich war, ein Instrument, das ich für ähnliche Zwecke sehr empfehlen kann. Die entleerten Massen wogen über $5\frac{1}{2}$ Pfund! Nach gründlicher Reinigung des Sackes mit Löffel und Tupfern füllte ich etwa 50 g 5%iger Formalin-Glyzerin-Wasserlösung ein und wischte mit ihr mittels Tupfern die Höhle aus, entfernte einen allerdings nur kleinen Teil des Sackes, entleerte die Flüssigkeit zum größten Teil wieder durch Austupfen und nähte den Sack in zwei Etagen mit Catgut zu, schloß auch die große Bauchwunde bis auf ein kleines Loch für ein Drain, das ich der Sicherheit halber bis an die Nahtstelle des Sackes gelegt hatte. Die Heilung erfolgte per primam. Am 2. April, am 16. Tage nach der Operation, verließ die Kranke geheilt das Krankenhaus. Sie hat sich mir am 7. Juni wieder vorgestellt mit eher kleinerer als normaler Leberdämpfung.

Welch' ein Unterschied gegenüber der Behandlung des Echinokokkussackes mit Drainage! Sie hätte in diesem Falle sicher monatelange Behandlung erfordert, die wohl kaum geeignet gewesen wäre, die Kräfte der schwachen Frau zu heben, und sie mindestens wochenlang ihrer häuslichen Tätigkeit entzogen hätte. An eine Exstirpation des Echinokokkus aber wäre gar nicht zu denken gewesen.

Die Technik der Formalinbehandlung des Echinokokkus richtet sich nach der Art bzw. Beschaffenheit desselben. Bei einer einfachen, nur mit Flüssigkeit gefüllten Blase entfernt man durch Punktion so viel als möglich der Flüssigkeit und füllt dann die Blase wieder mit 150–300 g $\frac{1}{2}$ –1%iger wäßriger Formalinlösung, läßt sie 5 Minuten in der Blase, saugt sie wieder heraus durch die steckengebliebene Kanüle, verschließt die Punktionsöffnung sicher durch eine sie versenkende Tabaksbeutelnaht und vernäht die Operationswunde. Es bleibt immer so viel von dem Formalin in der Blase, daß es genügt, die noch in ihr enthaltenen Tochterkeime abzutöten. Ist der Inhalt der Blase nicht dünnflüssig, so rate ich, anstatt wäßriger Formalinlösung 5%iges Formalinglyzerin anzuwenden. Dies hat den Vorzug, infolge seiner Schwere sich nach dem tiefsten Punkte der Blase zu begeben und somit sicherer als die wäßrige Lösung auch diesen Teil zu sterilisieren. 50–100 g dürften auch für große Blasen zur temporären Füllung genügen. Handelt es sich um breiigen Inhalt, wie in dem oben berichteten Falle, so verfährt man am besten so, wie ich oben geschildert habe, d. h. man öffnet die Blase weit, nachdem man sie gut mit Gaze umstopft hat, entleert den Inhalt gründlich und füllt nun ebenfalls die Blase mit Formalinlösung, am besten mit Glyzerinlösung, weil dieses in alle Falten, die sich bei einer so großen Blase nach ihrer Entleerung leicht bilden, sicherer eindringt, wischt die Höhle an den Stellen, an die die Formalinlösung bei der Füllung nicht hinkommt, mit in die Lösung getauchten Tupfern gründlich aus und entfernt schließlich den Überschuß, worauf die Blase durch doppelte überwindliche Naht sicher geschlossen wird. Auch kann man einen großen Teil der Sackwand in manchen Fällen durch Etagnennähte einstülpen und dadurch die Höhle wesentlich verkleinern. Eine Resektion des

Sackes wird dadurch überflüssig, und ich möchte vor ihr und namentlich vor dem Versuche einer Exstirpation des Sackes, die ich bei kleineren Echinokokken empfehle — sie lassen sich z. B. aus der Leber gewöhnlich bequem stumpf ausschälen —, direkt warnen auf Grund eines unglücklich verlaufenen Falles, den ich kürzlich operiert habe. Es ist der einzige tödlich geendete Fall unter den von mir ausgeführten Echinokokkusoperationen (außer einem großen Hirnechinokokkus).

Bei einer durch ihr offenbar schon viele Jahre altes Leiden geschwächten und abgemagerten Pat. hatte ich am 8. März d. J. einen Echinokokkus von noch größerer Ausmessung als bei der oben erwähnten Pat., aber von gleicher Beschaffenheit, so daß ich ihn auslöffeln mußte, — hier wandte ich zuerst einen schnell desinfizierten Eßlöffel und, als dieser nicht ausreichte, einen Gemüselöffel an —, operiert, aber nicht mit Formalin behandelt, sondern einzeitig eingenäht und drainiert, weil ich ihn nicht überblicken konnte und weil ich fürchtete, daß er in den subphrenischen Raum durchgebrochen sei, welche Vermutung sich später auch als richtig herausstellte. Die Frau hatte einen fast gleichgroßen Echinokokkus auch auf der linken oberen Bauchseite. Ich konnte, als ich ihn 3 Wochen nach der ersten Operation angriff, auch nach der Eröffnung des Bauches nicht unterscheiden, von wo er ausgegangen war, da er mit Kolon, Magen, Pankreas mehr oder weniger fest verwachsen war. Ich mußte die von mir eingeleitete Ausschälung, die ich von unten her begonnen hatte, wobei das Pankreas stark blutete, schließlich aufgeben, als ich fand, daß die Verwachsungen hinten und oben vorn unter den Rippen, deren Knorpel ich zum Teil reseziert hatte, zu fest waren. Ich öffnete den Sack, löffelte ihn aus, resezierte ein Stück des unteren Pols, formalisierte die Höhle und nähte den Sack zu, drainierte die Pankreasgegend und schloß die Bauchhöhle. In der Nacht vom 2.—3. Tage erfolgte nach bis dahin gutem Befinden ein schwerer Kollaps mit Pulslosigkeit, so daß nichts übrig blieb, als Kampfer einspritzungen zu machen. Am darauffolgenden Morgen Puls etwas fühlbar. Verbandwechsel ohne greifbares Ergebnis, kein Zeichen von Peritonitis. Gegen Abend Leib etwas aufgetrieben, keine Blähungen, kein Stuhl erfolgt. Öffnung der Wunde, alles rein. Kolon gebläht, Colon descendens schlaff. Die Stenose ohne eingreifende Operation, da hoch hinter dem nach oben zurückgezogenen Echinokokkus gelegen, nicht freizulegen und zu finden, desgleichen Anastomose zwischen zu- und abführendem Kolonschenkel ohne größeren Eingriff nicht möglich, dieser aber bei dem schlechten Pulse ausgeschlossen. Deshalb Kolostomie rechts in Lokalanästhesie und Punktion des Kolon nahe der Abknickungsstelle. In der Nacht darauf Tod. Die Sektion ergab, daß der von unten her gelöste Echinokokkussack sich, da oben festhaftend, infolge seiner Entleerung nach dort zurückgezogen und dabei das Kolon so stark mitgezogen hatte, daß es völlig abgeknickt war unter Verschuß der zu- und abführenden Gefäße und dadurch Eintritt von Gangrän. Hätte ich den Sack unberührt gelassen, so hätte er sich kaum nach oben zurückziehen können, sondern hätte sich wohl von vorn nach hinten abgeplattet, und ich hätte wohl einen Todesfall weniger zu beklagen.

In Frankreich hat das Formalinverfahren, nachdem F. Dévé 1903 (*Des greffes hydatiques postopératoires [pathogénie et prophylaxie]. Revue de chir.* 1903, Nr. 10) es experimentell am Tiere geprüft hat, größere Verbreitung gefunden, insbesondere durch Quénu und seine Schüler. Man hat dort ebenso günstige Erfolge erzielt wie ich, wie aus den verschiedenen Mitteilungen und einer kürzlichen Bemerkung Ritter's in der Sitzung der Breslauer chirurgischen Gesellschaft vom 22. Januar d. J. hervorgeht. In anderen Ländern hat man sich noch wenig

mit der Methode befaßt. In Frankreich erschwert man sich die Operation dadurch, daß man die Cyste nach der Entleerung des eingefüllten Formalins öffnet und die Blase herauszieht. Man muß dann die Höhle durch die Naht verkleinern und hat bei Echinokokkus den Leber-Gallenfluß zu befürchten. Beides fällt bei meinem Verfahren fort. Ich kann es daher nur von neuem empfehlen, und ich glaube, daß ich diese Methode der Formalinbehandlung des Echinokokkus als Methode der Wahl bezeichnen darf.

Vor dem Verfahren Bobrow's, der den Sack mit Kochsalzlösung füllt, und dem Garré's, der ihn nach Entleerung seines Inhaltes einfach zunäht, hat das meinige den Vorzug größerer Sicherheit gegen Rezidive voraus, an Einfachheit ihnen kaum nachstehend.

Daß mein Verfahren sich nicht für alle Fälle von Echinokokkus eignet, bedarf kaum einer Erwähnung. Die Ausnahmen im einzelnen hier zu erörtern, würde aber den mir gesteckten Raum überschreiten, der überlegende Chirurg wird, wenn er sich mit der von mir angegebenen Methode vertraut gemacht hat, leicht die Entscheidung treffen, für welchen Fall sie sich eignet, für welchen sie abzulehnen ist. Das ist sicher, daß die Exstirpation großer Echinokokken, wie sie neuerdings wieder von Borszéky aus der Klinik zu Budapest empfohlen wurde (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII), ein viel gefährlicheres Beginnen darstellt.

II.

Einige Bemerkungen zur Technik der Gefäßnaht.

Von

Ernst Jeger und Hans Lampl in Berlin.

Vor 2 Jahren hat Charles A. Elsberg, Adjunkt Surgeon am Mt. Sinai Hospital in Neuyork, eine Kanüle zur direkten Bluttransfusion angegeben¹, die die Technik dieses Eingriffes außerordentlich erleichtert und sich durch universelle Anwendbarkeit von allen bislang zu diesem Zweck angegebenen Instrumenten äußerst vorteilhaft unterscheidet. Der eine von uns (Jeger) hat Gelegenheit gehabt, die Verwendung derselben in Amerika wiederholt mit anzusehen und die außerordentlichen Vorzüge dieses kleinen Apparates kennen zu lernen. Die Verff. glauben daher, daß eine kurze Beschreibung desselben in einer deutschen Zeitschrift nur erwünscht sein kann.

Die direkte Bluttransfusion, die in Amerika sehr viel mit brillantem Erfolg verwendet wird und gegenwärtig auch in Europa mehr und mehr Eingang findet, wird bekanntlich meistens so ausgeführt, daß die Arteria radialis des Blutspenders mit der Vena mediana cubiti des Blutempfängers anastomosiert wird. Um eine baldige Verstopfung der Anastomose hintanzuhalten, müssen die beiden Gefäße nach den Regeln der Gefäßnaht exakt Endothel an Endothel aneinander adaptiert werden. Der von Elsberg zu diesem Zweck angegebene Apparat (mit kleinen Modifikationen der einen Hälfte von Zeichnung 1 entsprechend) löst diese Aufgabe in folgender Weise: Das Instrument besteht aus zwei Rinnen (*a* und *b*), die mit Hilfe einer Schraube (*c*) voneinander beliebig weit entfernt werden können. Es trägt an einem Ende eine Verdickung (*d*), weiter hinten nach rückwärts gerichtete kleine Widerhaken (*e*). Zur Herstellung einer Anastomose wird nun das Ende

¹ Journal of the american medical association 1909. März 13.

der zerschnittenen Arterie (s. Fig. 2) durch die geöffnete Kanüle geschoben, worauf die Kanüle etwas zusammengeschraubt wird. Nunmehr wird mit Häkchen oder feinen Klemmen der Rand des Gefäßendes nach rückwärts umgestülpt, so daß das Endothel nach außen sieht. Durch die Widerhaken wird das Gefäß in dieser Lage festgehalten. Hierauf wird die Vene inzidiert, mit Häkchen oder Schiebern gespreizt und das Arterienende mit der Kanüle eingeschoben. Die Kanüle wird möglichst aufgeschraubt, eine Ligatur zwischen *d* und *e* um Vene, Arterie und Kanüle gelegt, wodurch das Endothel beider Gefäße exakt aneinander adaptiert wird. Nunmehr kann ohne die geringste Gefahr einer Thrombose eine beliebige Blutmenge aus der Arterie des Blutspenders in die Vene des Empfängers fließen gelassen werden. Dann werden beide Gefäße ligiert und die Kanüle entfernt.

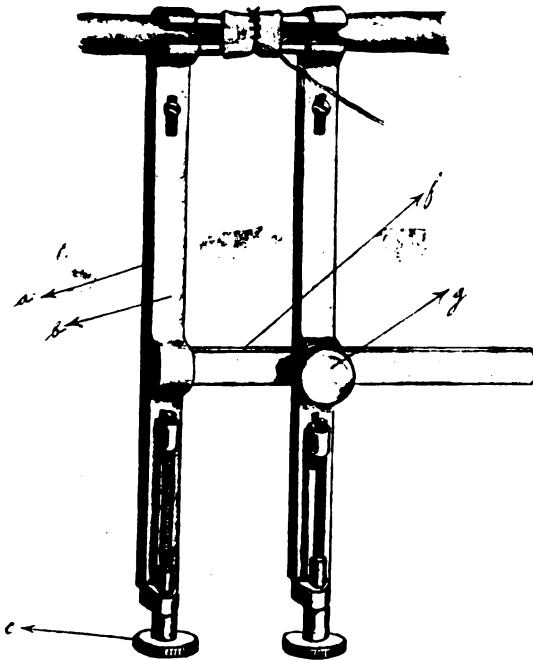


Fig. 1.

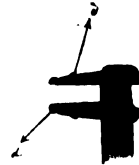


Fig. 1 a



Fig. 2.

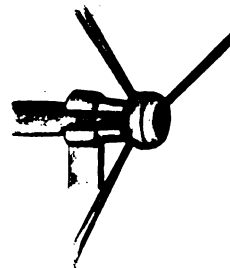


Fig. 3.

Es schien dem Verf. nun, daß die Elsberg'sche Kanüle unter entsprechender Modifizierung auch noch für andere gefäßchirurgische Aufgaben vorzüglich brauchbar sein dürfte, und zwar zunächst zur Erleichterung der End-zu-Endnaht bei Venen. Zur Vermeidung von Thrombosen bei Gefäßnähten muß bekanntlich zwei Forderungen strikte entsprochen werden. Endothel muß exakt an Endothel zu liegen kommen, und die Gefäßränder dürfen nicht durch Pinzetten maltreatiert werden. Beiden Forderungen ist bei den dickwandigen Arterien leicht zu entsprechen; bei den Venen hingegen fällt die Erfüllung dieser Bedingung meist sehr schwer. In Erkenntnis dieses Übelstandes hat Zaaijer² vorgeschlagen, mit Hilfe von U-Nähten je ein Stück der beiden Venenenden nach unten zu umzukrempeln, um exakt Endothel an Endothel adaptieren zu können. Außerordentlich viel

² Zentralblatt f. Chirurgie 1910. Nr. 39.

leichter und bequemer ist dies durch den in Fig. 1 dargestellten Apparat zu erreichen, der aus zwei Elsberg'schen Kanülen besteht, die an einer Schiene (f) mit Hilfe einer Schraube (g) gegeneinander verschiebbar sind³. Die Anwendung erhellt ohne weiteres aus Zeichnung 1: Ein Venenende wird durch die eine Kanüle gezogen und nach unten gestülpt, das andere durch die andere. Beide Kanülen werden einander bis zur Berührung genähert, beide gleich und möglichst weit aufgeschraubt, worauf mit einer fortlaufenden Gefäßnaht die Umschlagstellen beider Gefäßenden miteinander vereinigt werden. Darauf folgt leichtes Zusammenschrauben beider Kanülen, Abheben der Gefäßränder von den Widerhaken und Entfernung der Kanülen. Es ist klar, daß bei Anwendung dieses Instrumentes ausschließlich Endothel an Endothel zu liegen kommen muß, und daß die zur Naht verwendeten Stellen der Gefäße bei sorgfältiger Adaptierung absolut keiner Läsion durch Pinzetten oder dgl. ausgesetzt sind. Es ist bei der außerordentlichen Einfachheit und Leichtigkeit dieses Verfahrens nicht verwunderlich, daß wir unter neun Operationen an der Vena jugularis des Hundes nur einen einzigen Fall von Thrombose gehabt haben. In allen anderen war nach 3 Wochen das Blutgefäß tadellos durchgängig, es bestanden keinerlei thrombotische Auflagerungen oder sonstige pathologische Veränderungen.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

Ein weiterer wichtiger Vorteil, der mit Hilfe der von uns modifizierten Elsberg'schen Kanüle zu erzielen ist, ist eine bedeutende Erleichterung der Payr'schen Gefäßnaht. Bekanntlich streiten die Carrel'sche Naht und die Anastomosisierung mit Hilfe von Magnesiumröhrchen nach Payr immer noch um den Vorrang. Im allgemeinen ist ja die Carrel'sche Technik mit Recht mehr und mehr zum Normalverfahren in der praktischen Chirurgie geworden; aber das Payr'sche Verfahren besitzt entschieden bedeutende Vorzüge, die eine Vernachlässigung desselben ungerechtfertigt erscheinen ließen. Dieselben bestehen vor allem darin, daß das Payr'sche Verfahren infolge seiner unverhältnismäßig größeren technischen Einfachheit auch in den Händen weniger Geübter gute Resultate liefern kann, während das Carrel'sche Verfahren zu seiner exakten Durchführung doch ein wesentliches Ausmaß chirurgischer Geschicklichkeit erfordert. Und dies ist durchaus nicht gleichgültig; denn es können in der allgemeinen medizinischen Praxis eine ganze Reihe von Eventualitäten (z. B. bei Zerreißung großer Gefäße infolge von Unfällen) eintreten, in denen an den praktischen Arzt oder doch an den in der Gefäßnaht nicht besonders versierten Chirurgen die Notwendigkeit herantritt, die Lichtung zwischen zwei Gefäßenden wieder herzustellen. In solchen Fällen dürfte die Payr'sche Technik unbedingt den Vorzug verdienen.

Payr hat nun bekanntlich zwei Arten von Magnesiumprothesen angegeben⁴: Einerseits ziemlich lange, mit zwei Rinnen versehene Röhrchen und andererseits schmale mit nur einer Rinne versehene Ringelchen. Es scheint, daß sich die erstere Form viel mehr eingebürgert hat als die zweite, trotzdem letztere entschieden

³ Hergestellt von Lelter, Wien.

⁴ Archiv für klin. Chirurgie LXII, LXIV, LXXII.

eine ganze Reihe von Vorzügen hat, zunächst den, daß eine viel kleinere Strecke des Gefäßes verloren geht, und hauptsächlich, daß die feinen Ringe einen unverhältnismäßig kleineren Fremdkörper darstellen als die Röhren. Und es ist wohl nicht verfehlt anzunehmen, daß *ceteris paribus* die Chance für das Gelingen einer Gefäßnaht um so größer sein dürfte, je kleiner der verwendete Fremdkörper ist. Wenn trotzdem die Röhrchen sich einer größeren Beliebtheit zu erfreuen haben, so liegt dies wohl daran, daß es viel schwieriger ist, mit den schmalen Ringen zu manipulieren, als mit den Röhrchen. Mit einer modifizierten Elsberg'schen Kanüle gelingt diese Prozedur spielend leicht. Die Modifikation besteht darin, daß unser Instrument im geschlossenen Zustand ein bedeutend kleineres Rohr bildet als das Elsberg'sche Originalinstrument. Die Technik illustriert Fig. 3—5. Es wird ein der maximalen Weite des Blutgefäßes entsprechendes Payr'sches Ringelchen auf die Spitze der Kanüle aufgesetzt und letztere so weit aufgeschraubt, daß das Ringelchen unverrückbar fest sitzt. Wir haben uns für diesen Zweck ganz besonders feine und schmale, an Volumen noch weit hinter den Payr'schen zurückstehende Ringelchen anfertigen lassen. Dann wird das periphere Ende des durchschnittenen Gefäßes durch die Kanüle gezogen, nach außen über die Prothese umgekrempt und an den Widerhaken befestigt. Das zentrale Ende wird darüber gezogen, und beide werden durch eine Ligatur auf die Prothese aufgebunden. Dann wird das Gefäß von den Widerhaken abgelöst, die Kanüle etwas zusammengeschraubt und entfernt. Die ganze Prozedur nimmt etwa 2 Minuten in Anspruch. Wir haben die Technik bisher, abgesehen von zahlreichen anderen, speziellen Zwecken dienenden Versuchen, die in späteren Arbeiten publiziert werden sollen, in sieben Fällen verwendet, und zwar bei vier Jugularvenen und drei Carotiden an Hunden. Die Venen waren nach 3 Wochen insgesamt durchgängig, unter den Arterien war eine thrombosiert.

Schließlich noch einige Worte über Versuche, statt des Magnesiums einen anderen Stoff, nämlich Galalith zur Herstellung von Payr'schen Prothesen zu verwenden. Lieblein⁶ hat bekanntlich aus Galalith angefertigte resorbierbare Murphyknöpfe empfohlen, nachdem schon vorher solche von entkalkten Knochen bzw. Elfenbein von Boari⁶, Sultan⁷, Frank⁸, Kelling⁹ angegeben worden waren. Nach Lieblein's Darstellung ist das Galalith ein durch Einwirkung von Formol auf Parakasein gewonnener Stoff. Lieblein gibt zwar an, daß derselbe durch den sauren Magensaft viel schneller resorbiert wird als durch tryptische Fermente, doch schien es uns immerhin nicht uninteressant zu sein, wie weit Galalith zur Herstellung von Gefäßanastomosen brauchbar wäre. Die für uns von der Firma Leiter hergestellten Galalithprothesen (Fig. 6) entsprechen in ihrer Form möglichst dem zweiten Typus der Magnesiumprothese nach Payr und wurden stets mit Hilfe der Elsbergkanüle angelegt (s. o.). Die Röhrchen wurden durch Erhitzen in festem Paraffin sterilisiert und in letzterem eingeschmolzen aufgehoben. Unmittelbar vor der Anwendung wurden sie dem rasch bis zur Schmelzung erwärmten Paraffin entnommen und sofort verwendet. Sterilisation in Wasser ist unzulässig, da das Galalith in heißem Wasser ganz weich und zerreiblich wird. Wir verfügen bislang über 11 Versuche mit solchen Galalithringelchen, und zwar 7 Fälle einfacher Wiederherstellung der Kommunikation

⁶ Beiträge zur klin. Chirurgie XVIII. p. 289.

⁶ 11. Kongreß ital. Chirurgen.

⁷ Chirurgenkongreß zu Berlin 1899.

⁸ Ebendasselbst 1898.

⁹ Verhandl. der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte 1899.

zwischen beiden Enden der zerschnittenen Carotis des Hundes und 4 Fälle von Implantation eines Stückes der Vena jugularis in die Carotis nach Exzision eines Stückes derselben. Die Revision fand regelmäßig 3 Wochen nach der Operation statt. Es zeigte sich immer, daß die Anastomosenstelle von dichtem, massigem Bindegewebe umwachsen war, so daß das Freipräparieren derselben wesentliche Schwierigkeiten bot. Die Ringelchen waren nie völlig resorbiert, aber stark erweicht, verdünnt und oft in Stücke zerfallen. Die Implantationen der Vene in die Carotis waren durch einen von der peripheren Implantationsstelle ausgehenden Thrombus in allen 4 Fällen obliteriert. Von den 7 direkten Vereinigungen waren 4 tadellos durchgängig geblieben, eine zeigte an der Anastomosenstelle eine narbige Verengung, die mit der Zeit wohl zur kompletten Obliteration geführt hätte, zwei Fälle waren thrombosiert. Somit sind unsere Erfolge mit den Galalithringelchen keine glänzenden. Wir können dieselben dementsprechend auch nicht allgemein an Stelle der Payr'schen Magnesiumringe empfehlen, um so weniger, als die Herstellung so feiner Ringe aus Galalith, wie wir sie bei unseren Versuchen (s. o.) aus Magnesium mit brillantem Erfolg verwendet haben, nicht gelingt. Immerhin aber dürften die Galalithringe wegen ihrer großen Haltbarkeit — Magnesiumringe gehen sehr rasch durch Oxydation zugrunde — und ihres geringen Preises gelegentlich als Ersatz für die Magnesiumringe in Betracht kommen.

1) Holländische Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzung vom 4. Dezember 1910 in der chirurg. Universitätsklinik in Amsterdam.

Vorsitzender: Herr van Stockum.

Herr van Lier: Blutuntersuchungen bei Morbus Basedow.

Die Resultate der Blutuntersuchung bei Basedow'scher Krankheit haben nicht nur ein theoretisches, sondern auch ein großes praktisches Interesse. Bei der Untersuchung einer Reihe von Basedowpatienten fand Redner, daß die Zahl der Erythrocyten und Leukocyten normal bleibt. Die Zahl der mononukleären Leukocyten und der Lymphocyten hat stark zugenommen auf Kosten der polynukleären. Je stärker nun das Mißverhältnis zwischen Lymphocytose und Leukopenie, desto ungünstiger ist die Prognose der Krankheit und einer eventuell vorzunehmenden Operation. Ist die Zahl der Lymphocyten bis ungefähr 40% gestiegen und die der Leukocyten bis ungefähr 45% gesunken, dann ist die Prognose der Operation eine sehr ernste.

Untersucht man nun das Blut der operierten Basedowpatienten einige Wochen nach der Operation, dann findet man eine noch stärkere Zunahme der Lymphocyten und Abnahme der Leukocyten als vor der Operation: wahrscheinlich als Folge von vermehrter Resorption von Toxinen aus dem verwundeten Strumagewebe.

Untersucht man aber Monate oder Jahre nach der Operation, dann ist das Resultat abhängig vom Erfolge der Operation. Bei den nicht vollkommen geheilten Patt. findet man typisches Basedowblut; bei den geheilten Patt. dagegen normales Blut.

Die Veränderungen des Blutbildes sind also ein konstantes Symptom der Basedow'schen Krankheit. Sie sind 1) ein Frühsymptom, 2) ein prognostisches Symptom, 3) ein Symptom, das uns lehrt, ob der Pat. vollkommen geheilt ist.

Diskussion. Herr van Stockum ist nicht davon überzeugt, daß die oft alarmierenden Symptome nach der Operation von Basedowpatienten die Folge

einer vermehrten Resorption von Strumasekret sind; auch nach Tamponade des Wundbettes sieht man dieselben Symptome. Ferner fragt er, ob man hier auch Erfahrung hat über die Sympathicusresektion. Auf dem letzten Chirurgenkongreß in Paris wurden sehr günstige Resultate mitgeteilt. — In der letzten Zeit ließ Redner seine Patt. eine Woche vor und nach der Operation Kalk gebrauchen: der Verlauf war ein sehr günstiger: die Zahl dieser Fälle ist aber noch zu klein, um bindende Schlüsse zu ziehen.

Herr Lanz sah vor 13 Jahren einen Fall mit ausschließlich einseitigen Symptomen: es wurde die einseitige Sympathicusresektion gemacht: der Pat. starb am nächsten Tage. Dieser Ausgang, der nicht von ihm selbst ausgeführten Operation hat ihn davon abgehalten, noch einmal die Sympathicusresektion zu versuchen. Er hält auch die Frage noch für offen, ob die öfters nach der Operation auftretenden alarmierenden Symptome die Folge vermehrter Resorption sind. Er hat alles mögliche versucht, um diese Resorption zu verhindern, sah aber kein eindeutiges Resultat. Es gibt beim Basedow noch immer Momente, die die Prognose unsicher machen. Es wäre also sicher von großem Interesse, wenn man diese prognostisch ungünstigen Fälle vor der Operation durch die Blutuntersuchung erkennen könnte. Eine Heilung eines ausgesprochenen Morbus Basedow ist allein möglich durch Operation.

Herr van Campen: Plastik des Sphincter ani nach Schoemaker.

Pat., 36jährig, leidet seit 10 Jahren an 10 cm langem Prolapsus recti mit Inkontinenz. September 1909 wird ein Thiersch'scher Drahring appliziert, der aber nach einigen Wochen wegen der lebhaften Schmerzen, die er verursachte, herausgenommen werden mußte; noch einmal wurde ein dickerer Drahring versucht mit demselben Resultat. Oktober 1910 Operation nach Schoemaker. Das Resultat ist vorzüglich: der Prolaps ist nicht wieder aufgetreten; auch flüssiger Stuhl kann gehalten werden.

Diskussion. Herr Bierens de Haan hat ebenfalls mit sehr gutem Erfolg die Schoemaker'sche Operation ausgeführt, und zwar bei einem 12jährigen Knaben, der nach der Operation einer Atesia ani eine volle Inkontinenz hatte.

Herr van Dam: Intraabdominelle Plastiken.

v. D. berichtet über die Resultate seiner diesbezüglichen Tierexperimente. Von fünf Magenwandplastiken, wobei ein rechteckiger Lappen der vorderen Magenwand durch einen mit seinem Mesenterium in Verbindung gelassenen Darmwandlappen ersetzt wurde, gingen zwei Tiere zugrunde, und zwar an Perforationsperitonitis und an Pneumonie. Bei den drei übrigen konnte nach einigen Monaten eine gute Einheilung des transplantierten Darmstückes festgestellt werden.

Von den Kontinuitätsplastiken des Magens sind die drei Tiere, wo beinahe der ganze Magen durch eine Darmschlinge ersetzt wurde, alle innerhalb der ersten 24 Stunden gestorben. Fünfmal wurde eine partielle Kontinuitätsplastik des Magens ausgeführt und hierbei ungefähr die Hälfte des Magens reseziert: die Magenstümpfe wurden hierbei blind geschlossen und der Darmzylinder seitlich implantiert: zwei dieser Tiere überstanden den Eingriff. Das erste starb 13 Tage p. op.; die eingeschaltete Darmschlinge war abgeknickt, so daß der kardiale Teil des Magens sich nicht entleeren konnte; das zweite, wobei der Kolonzylinder antiperistaltisch eingeschaltet war, magerte ab und starb nach 51 Tagen.

Weiter wurden zwei partielle Blasenplastiken mittels Dünndarmklappen ausgeführt, die beide gut gelangen. Nach 4 bzw. 5 Monaten wurden die Blasen

extirpiert: Darm- und Blasenwand waren deutlich zu unterscheiden: Nieren und Harnleiter waren normal.

Fünfmal wurde eine totale Blasenplastik gemacht, wobei eine Darmschlinge am Blasenhals angeheftet und die Harnleiter in der transplantierten Darmschlinge implantiert wurden: alle diese Tiere starben in der ersten Woche an Perforationsperitonitis.

Schließlich wurden einige Enteroplastiken ausgeführt, um die sogenannte »Gegenschaltung« zu studieren. Es schien von vornherein wahrscheinlich, daß die Störungen der Darmfunktion desto stärker sein würden, je höher im Darm die Gegenschaltung ausgeführt wurde. Es wurde also einmal eine Darmschlinge (25–30 cm lang) im Anfange des Jejunum gegengeschaltet; ein zweites Mal eine solche am Ende der Ileum; ein drittes Mal ein Teil des Colon ascendens und transversum. Die Operationen gelangen gut und stimmten die Resultate ganz mit den von Prutz und Ellinger festgestellten überein; auch die Vermutung, daß die Symptome desto ausgeprägter sein würden, je höher die Gegenschaltung ausgeführt war, wurde bestätigt.

Der praktische Nutzen dieser Plastiken ist vorläufig noch gering: eine partielle Magenwandplastik wäre vielleicht in Erwägung zu ziehen bei einzelnen Fällen von Sanduhrmagen und Magengeschwür; die partielle Blasenplastik bei ausgedehnten Blasenresektionen und bei Blasenektomie.

Diskussion: Herr Schoemaker hat einmal versucht, eine Blase aus einer Ileumschlinge zu bilden. Es war eine Pat. mit einer Blasenkapazität von 5 ccm. Nach Ausschaltung einer Darmschlinge wurden beide Enden blind geschlossen, der Harnleiter darin implantiert, die Schlinge an die Bauchwand geheftet und eine Witzel'sche Fistel angelegt; das Resultat war sehr mäßig, da alle 20 Minuten katheterisiert werden mußte. 2 $\frac{1}{2}$ Jahre später betrug die Kapazität der alten Blase 50 ccm; es wurde nun die neue Blase in die alte implantiert; es mußte ein Dauerkatheter getragen werden. Vor 3 Monaten starb die Pat. aus anderer Ursache; es bestand eine Nephritis und eine geringe Erweiterung von Nierenbecken und Harnleiter; die Darmschleimhaut war weder makroskopisch noch mikroskopisch verändert.

Herr Zaaijer hat zweimal solche Plastiken ausgeführt. Im ersten Falle bestand eine karzinomatöse Vesiko-Vaginalfistel; es wurde eine Dünndarmschlinge ausgeschaltet, beide Harnleiter implantiert und die Schlinge an die Bauchwand geheftet; die vor dieser Operation bestehende Schwellung der linken Niere ging zurück; 5 Tage wurde ein Dauerkatheter angewandt, danach spontane Miktion, wobei der Urin eine Stunde gehalten werden konnte. 11 Tage nach der Operation Tod. Bei der Sektion waren alle Anastomosen intakt. Im zweiten Falle wollte Z. wegen Blasenkarzinom die zweizeitige Blasenexstirpation machen. Es wurde im ersten Tempo eine Ileumschlinge ausgeschaltet und die Harnleiter implantiert. Tod an Peritonitis 6 Tage nach dieser Operation.

Herr Lanz sah bei Transplantation von Peritoneum (Bruchsack) auf Beingeschwüre nie eine Metaplasie des Endothels; auch bei Einnähung einer aufgeschnittenen Darmschlinge in einen Hautdefekt trat keine Metaplasie der Schleimhaut ein.

Herr Koch glaubt, daß die vom Votr. ausgeführten Magen- und Darmplastiken sehr selten indiziert sein werden. Bei ausgedehnten Blasenresektionen ist meistens noch genügend Material übrig, um eine gut funktionierende Blase zu bilden. Bei totalen Blasenexstirpationen wegen Karzinom ist eher die Rov-

sing'sche Operation indiziert, die K. in einem solchen Falle einmal ausgeführt hat: der Pat. ist jetzt, 2 Jahre nach der Operation, rezidivfrei.

Herr Brongersma hat ebenfalls mit gutem Erfolg die totale Blasenexstirpation nach Rovsing ausgeführt; es sind $1\frac{1}{2}$ Jahre seit der Operation verflissen und Pat. befindet sich wohl. Auch bei Schrumpfblass und vorgeschrittener Blasen-tuberkulose würde er der Ureterostomie vor der Darmplastik den Vorzug geben.

Herr van Stockum will diese Dünndarmtransplantation doch nicht ganz verwerfen. Der früher von ihm mitgeteilte Fall lebt jetzt noch, 12 Jahre nach der Operation. Die Miktion ist frequent; ein Dauerkatheter ist aber nicht nötig. Der Urin enthält etwas Schleim, ist sonst aber normal.

Herr van Cappellen: Experimenteller Beitrag zur Nephrotomie.

Es wurde bei Kaninchen nach verschiedenen Methoden die Nephrotomie ausgeführt und dabei besonders auf die Blutung und die Infarktbildung geachtet. Bei der Nephrotomie mit dem Thermokauter war die Blutung minimal; ein breiter Streifen Nierengewebe nekrotisiert aber, so daß ein ausgedehnter Infarkt entsteht. Bei der Nephrotomie mit dem Messer gab die quere Nephrotomie sehr wenig Blutung und beinahe keine Infarktbildung, während bei der Nephrotomie nach Zondek die Blutung viel stärker, die Infarktbildung viel ausgedehnter war. Bei der stumpf ausgeführten Nephrotomie ist die Blutung minimal, die Infarktbildung aber sehr ausgedehnt.

Redner kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1) Die quere Nephrotomie ist am wenigsten verletzend, genügt aber nicht immer.

2) Der Thermokauter als Instrument zur Nephrotomie und die stumpfe Nephrotomie sind zu verwerfen.

Herr Lanz: Eröffnung neuer Abfuhrwege bei Stauung in Bauch und unteren Extremitäten. Dieser Vortrag ist als Originalmitteilung im Zentralblatt für Chirurgie erschienen (1911, Nr. 1).

Diskussion. Herr Laméris sah ziemlich viele Fälle von sporadischer Elephantiasis und muß sagen, daß öfters deutliche Intermissionen vorkommen, er würde also die Besserung im vorgestellten Falle nicht ohne weiteres auf das Konto der Operation schreiben. — Was die Prognose des Erfolges der Talma-schen Operation betrifft, so ist sie nach Talma selbst abhängig vom spezifischen Gewicht der Ascitesflüssigkeit: je niedriger das spezifische Gewicht, desto günstiger im allgemeinen die Prognose.

Herr Timmer: Der sogenannte Erfolg nach Sehnentransplantation und Sehnenverkürzung.

Der öfters nicht bleibende Erfolg nach Sehnenoperationen bei der Kinderlähmung hat seine Ursache in 1) der Ausführung einer nicht logischen Transplantation, 2) der ungenügenden Korrektur der Diffomität, 3) einer ungenügenden Nachbehandlung. T. will hauptsächlich die erstgenannte Ursache näher beleuchten. So wird, wenn man bei einem Pes valgus paralyticus den gelähmten Tib. ant. durch den Ext. hall. long. ersetzt, sehr wahrscheinlich ein Rezidiv auftreten, da der transplantierte Muskel viel zu schwach ist, um den gelähmten zu ersetzen. Ebenso wenig wird beim Pes calcaneo-valgus paralyticus die Anheftung des Peroneus longus am Calcaneus und die Verkürzung der Achillessehne dauernden

Erfolg gewähren. Die in der Literatur berichteten Erfolge sind oft zu kurz nach der Operation publiziert, und sind auch wohl teilweise nicht der Transplantation, sondern dem zugleich ausgeführten Redressement zuzuschreiben. Im allgemeinen glaubt T., daß es richtiger ist, erst zu redressieren und einige Zeit später, nachdem der Pat. in einem Gehverband herumgelaufen ist, wenn nötig, zu transplantieren. — Auch bei den Fällen, wo neben dem Redressement nur eine Sehnenverkürzung ausgeführt ist, ist das Rezidiv keine Seltenheit, z. B. bei der Verkürzung der Dorsalflexoren beim Equinus paralyticus, da die gelähmten, nicht kontraktionsfähigen Gewebe sich wieder verlängern unter dem Einfluß eines permanenten, wenn auch geringen Zuges. Mehr Erfolg werden hier die Tenodese, Fasciodese und Sehnenfixation garantieren.

Sitzung vom 5. März 1911 im städtischen Krankenhause in Haarlem.

Vorsitzender: Herr Schoemaker.

Herr van der Scheer (a. G.): Katatonie und partielle Thyreoid-ektomie.

Angeregt durch eine Publikation von Berkley, der bei zehn seiner Fälle von Katatonie eine Resektion der Schilddrüse vornehmen ließ und dabei 6mal Heilung, 1mal Besserung eintreten sah, kam Redner dazu, auch bei 7 Fällen von Katatonie diese Operation ausführen zu lassen. Die Resultate sind, kurz zusammengefaßt, folgende. Bei einem Falle, wo neben der Katatonie Morbus Basedow bestand, wurde eine bis jetzt 18 Monate dauernde Heilung erreicht. — Bei einem Pat., der zugleich einen Kropf hatte, ist eine Besserung wahrscheinlich, aber die Operation ist erst vor kurzem geschehen. In zwei Fällen war die Besserung nur eine kurzdauernde, und trat allmählich der frühere Zustand wieder ein. — Bei drei Patt., wovon einer einen Kropf hatte, blieb die Operation ohne jeglichen Erfolg.

Den großen Unterschied mit den Resultaten Berkley's glaubt Redner dadurch erklären zu müssen, daß bei allen geheilten Fällen Berkley's die Krankheit erst seit kurzer Zeit bestand; auch bei seinem geheilten Falle bestand die Krankheit noch kein Jahr. Nun kommen erstens im Verlaufe der Katatonie langdauernde Remissionen vor, und zweitens ist die Prognose der Krankheit desto günstiger, je kürzer sie besteht; eine gewisse Vorsicht bei der Beurteilung des Erfolges der Operation ist also am Platze.

Was die Erklärung der Wirkungsweise der Operation angeht, so wird sicher durch Entfernung eines Teiles der Schilddrüse der allgemeine Stoffwechsel alteriert, wodurch vielleicht das stark gestörte Gleichgewicht des sympathischen Nervensystems günstig beeinflußt wird. Vielleicht gelingt es durch weitere klinische Erfahrung, wobei vor allem die somatischen Symptome der Katatonie zu berücksichtigen sind, einen bestimmten Typus aus der großen Gruppe der Katatonien abzusondern.

Diskussion. Herr van Campen hat einen Fall von Katatonie operiert: es war gewissermaßen eine Frühoperation, da die plötzlich aufgetretene Katatonie erst seit 2 Monaten bestand; es bestand zugleich ein Kropf, der zur Hälfte exstirpiert wurde. Der Erfolg ist bis jetzt (8 Monate post op.) ein günstiger.

Herr Schoemaker: Über die Technik ausgedehnter Magenresektionen.

Dieser Vortrag ist ausführlich in Langenbeck's Archiv Bd. XCIV erschienen. Referat in diesem Zentralblatt 1911, p. 716.

Diskussion: Herr Rotgans hat seit langem die Methode Billroth II verlassen, da er ein paar Todesfälle durch Aufgehen der Duodenalnähte hatte. Er operiert jetzt immer nach Kocher, wobei er die Geschwulst nie vor Anheftung des Duodenum am Magen abschneidet.

Herr Gohl: Demonstration eines tragbaren Apparates zur Stromerzeugung für Röntgenlicht, Haute Fréquence und Elektrokaustik.

Herr Risseuw: Nagelexension.

Ein 20jähriger Mann wurde mit Oberschenkelbruch aufgenommen, mit einer Verkürzung von 6 cm; trotz Extensionsverband blieb eine Verkürzung von 4 cm. Nach Anlegung der Nagelexension mit beidseitigem Nagel und Belastung mit 12 kg war nach 5 Tagen die Verkürzung ausgeglichen. Heilung ohne Verkürzung mit normaler Funktion. — Die Nagelexension läßt sich sehr gut unter lokaler Anästhesie anlegen; sie ist nur indiziert, wo die sonst gebräuchlichen Methoden fehlschlagen.

Diskussion. Herr Koch war vor kurzem zum ersten Mal in der Lage, die Nagelexension anzuwenden. Es handelte sich um einen komplizierten Oberschenkelbruch mit ausgedehnter Weichteilzerreißung, so daß nur die Gefäße und die Adduktoren unverletzt waren. Mit bestem Erfolge wurde der Oberschenkel mittels Nagel senkrecht nach oben extendiert; das Knie hing in rechtwinkliger Flexion in einem Trikotschlauch.

Herr Bierens de Haan hat dreimal die Nagelexension angewandt; in zwei Fällen handelte es sich um veraltete, deform geheilte Oberschenkelfrakturen. Die Verkürzung, die 4 bzw. 6 cm betrug, wurde auf 0 bzw. $1\frac{1}{2}$ cm reduziert. Im dritten Falle bestand eine 10 Wochen alte, multiple Fraktur des Unterschenkels mit Verkürzung von $4\frac{1}{2}$ cm; nach Mobilisation der Fragmente in Narkose ließ sich die Verkürzung durch die Nagelexension ausgleichen. Die Hauptindikation der Methode geben sicher die veralteten, mit starker Verkürzung geheilten Frakturen. In seinen Fällen waren die Schmerzen dauernd und heftig.

Herr Schoemaker behandelte einen Fall, der absolut schmerzlos verlief.

Herr Westermann: a. Thoraxresektion.

W. demonstriert eine Pat., bei der wegen Rezidivs in der Achselhöhle und in der Thoraxwand nach Mammaamputation der Arm exartikuliert und die Thoraxwand inklussive Pleura reseziert wurde. Der Defekt wurde durch einen Lappen aus der Außenseite des Oberarms gedeckt; die Lunge ist mit diesem Lappen verwachsen ohne Beschwerden für die Pat., die sich jetzt, $2\frac{1}{2}$ Jahre nach der Operation, guter Gesundheit erfreut. Der Fall lehrt also, daß auch in solchen, scheinbar desolaten Fällen durch sehr große Eingriffe noch Heilung möglich ist.

b. Exartikulation im Hüftgelenk.

In den letzten 2 Wochen mußte W. dreimal im Hüftgelenk exartikulieren. Im ersten Falle handelte es sich um eine nicht versiegende Eiterung des Femurstumpfes nach einer Oberschenkelamputation wegen pyämischer Gonitis: der ganze Knochen samt Kollum war mit großen Stalaktiten bedeckt, die fest mit den Weichteilen verwachsen waren; wegen heftiger Blutung wurde der Momburg'sche Schlauch mit gutem Erfolge angewandt. — Im zweiten Falle handelte es sich um ein großes Sarkom mit Metastasen in den Leistendrüssen; auch hier wurde die Momburg'sche Blutleere angewandt, so daß die Operation ohne Blutverlust

verlief. Am 4. Tage post op. trat der Tod ein. Bei der Autopsie fand man eine retromesenteriale Gasphegmone, keine Peritonitis: eine Darmschlinge war durch einen hämorrhagischen Infarkt der Darmwand dunkelblau verfärbt. Wahrscheinlich ist dieser Todesfall also der Momburg'schen Methode zur Last zu legen: Eine Darmschlinge wurde durch den Schlauch abgeschnürt, ein hämorrhagischer Infarkt entstand, die Darmwand wurde durchgängig für Bakterien, und so entstand die retroperitoneale Gasphegmone. — Beim dritten Falle — Hüftgelenksexartikulation mit Skelettierung einer Beckenhälfte wegen einer großen Geschwulst in der Glutaealgegend — wandte W. deshalb eine andere Methode der Blutleere an: er konstruierte einen einfachen Apparat, wobei mittels eines Hebels eine Pelotte auf die Aorta gedrückt wurde; durch einen Manometer oberhalb der Pelotte kann der Druck gemessen werden. Mittels dieses Kompressors wurde obengenannte Operation mit gutem Erfolg ausgeführt.

Diskussion. Herr Koteweg glaubt, daß Aortapelotten sich immer leicht verschieben werden. Er wendet bei der Hüftgelenksexartikulation immer die Roser'sche Methode an, wobei die Extremität wie ein Tumor exstirpiert wird.

Herr Koch hat die Momburg'sche Methode 12—14mal angewendet und noch kein Unglück erlebt; einmal, bei der Operation eines Blasenkarzinoms, konnte er während der Operation, als das Peritoneum geöffnet wurde, sehen, daß eine Darmschlinge durch den Schlauch abgeschnürt war und wie eine inkarzerierte Schlinge aussah. Später hat er den Schlauch in Trendelenburg'scher Lage angelegt.

Herr Oidtmann hat einmal bei einer Amputation der unteren Extremität mit partieller Resektion des Beckens den Momburg'schen Schlauch angewendet. Die Operation verlief beinahe blutlos. Beim Abnehmen des Schlauches trat ein Kollaps ein, der durch Herzmassage und künstliche Atmung zum Schwinden gebracht wurde. Beim Abnehmen der Abschnürung des nicht operierten Beines trat wieder Kollaps ein, und jetzt glückte es nicht mehr, den Pat. am Leben zu erhalten.

Herr Westermann erwähnt, daß in seinem Falle der Schlauch defekt wurde und von neuem angelegt werden mußte, so daß die Technik vielleicht nicht fehlerfrei war. — Im Prinzip verdient aber sicher ein Instrument, durch das nur die Aorta komprimiert wird, den Vorzug.

c. Der Nasenkatheter bei der Behandlung der Peritonitis.

Ein gutes Hilfsmittel in der Behandlung der Peritonitis ist die permanente Heberdrainage durch die Nase, die von W. vor einiger Zeit empfohlen wurde. Die Methode kann aber auch Schaden stiften. So fand W. bei der Autopsie eines Falles von Peritonitis, wo diese Methode öfters angewandt war, in der Vorderwand des Magens dicht nebeneinander verschiedene kleine Defekte der Schleimhaut; eines dieser Geschwüre war perforiert. Redner glaubt diesen Befund durch das Ansaugen der Magenschleimhaut bei der Heberdrainage erklären zu müssen; es soll also der Trichter nicht zu niedrig gehalten werden; es genügt, wenn er sich eben unter dem Magenniveau befindet.

Diskussion. Herr van Lier teilt mit, daß in der Lanz'schen Klinik die permanente Magenausheberung nach Westermann oft mit gutem Erfolg angewandt wird.

Herr van Cumpen hält es nicht für erwiesen, daß die Perforation durch die Dauerdrainage entstanden ist.

Herr Koch ist der Ansicht, daß die Geschwüre ebensogut Folge des septischen

Zustandes des Pat. sein konnten. Die permanente Magenausheberung bei Peritonitis ist sehr angenehm für den Pat.

Herr Schoemaker würde es auch bedauern, wenn durch die Mitteilung Westermann's seine Methode in Mißkredit käme. Richtig ist, daß die Heberwirkung so gering wie möglich sein soll.

Nach Westermann ist es doch wenigstens wahrscheinlich, daß die Perforation durch Ansaugen der Magenschleimhaut entstanden ist.

d. W. demonstriert einen *Processus vermiformis* mit zahlreichen Oxyuren.

Er fand sie neulich an einem Operationstage in drei Fällen. In einem Falle von akuter Appendicitis fand er vier Proglottiden einer *Tania* nebst zahlreichen Eiern.

e. *Ileus verminosus*.

Ein 12jähriger Knabe, der schon ungefähr 30 Askariden erbrochen hatte, bekam nach Santonin Erscheinungen von Ileus. Es war oberhalb des Nabels eine wurstförmige Geschwulst von teigartiger Konsistenz zu fühlen. Bei der Laparotomie fand man, daß diese Geschwulst aus einem großen Konglomerat von Askariden bestand. Sie wurden manuell durch den Darm weitergeschoben, bis sie aus dem Anus austraten: die Zahl betrug ungefähr 100. Dieser Methode gibt Redner den Vorzug vor der Eröffnung des Darmes zur Extraktion der Askariden.

f. *Lungenechinokokkus*.

Ein Pat. in den mittleren Jahren, der einige Male eine leichte Hämoptoe gehabt hatte, expektorierte zwei traubenförmige Bläschen, die mikroskopisch als Echinokokkusblasen erkannt wurden und verschiedene Skolices enthielten. Einige Monate später wurden eitrig-eitrige Sputa expektoriert und war eine Verdichtung des Lungengewebes zu konstatieren. An der Diagnose: *Lungenechinokokkus* wurde nicht mehr gezweifelt. Bei der Operation wurde aber ein großes Lungenkarzinom gefunden. Auch bei der Autopsie war keine Spur des Echinokokkus mehr zu finden.

g. *Myiasis*.

In den Tropen kommen oft im menschlichen Körper Fliegenlarven vor: dieser Zustand wird *Myiasis* genannt. Man unterscheidet eine *Myiasis vestridae* und eine *Myiasis muscidae*, je nach der Spezies, wozu die Larven gehören. Die erstere ist ziemlich unschuldig; die letztere kann schwere Phlegmonen veranlassen; die Larven dringen durch Knorpel und Knochen und können Meningitis verursachen. — Bei einem aus Brasilien stammenden Pat. wurde kürzlich von W. aus einem subkutanen Abszeß eine lebende Larve extrahiert, die im Brutschrank noch 3 Tage am Leben blieb. Sie gehörte zur gefährlichen Spezies der *Muscidae*.

h. *Dermoidcyste des Mesenterium*.

Bei einem Mädchen wurden im September 1907 mittels Punktion aus dem Bauche fünf Liter einer rahmartigen Flüssigkeit abgelassen. 8 Monate später wurde wieder punktiert: jetzt war die Flüssigkeit klar, so daß man eine tuberkulöse Peritonitis vermutete. Im Dezember 1910 bekam Pat. Ileuserscheinungen: man fand jetzt außer Ascites zwei Geschwülste im Bauch. Bei der Laparotomie fand man eine kindskopfgroße Cyste des Eierstocks und eine faustgroße Dermoid-

cyste des Dünndarmmesenterium; die letztere hatte eine Torsion des Darmes verursacht. Beide Cysten wurden exstirpiert, die mesenteriale mit Resektion der zugehörigen Darmschlinge. Heilung. Sträter (Amsterdam).

2) A. G. Miller. Nocturnal urination. (Edinb. med. journ. Mai 1912. Vol. VIII. Nr. 5.)

Ursache des nächtlichen Urinierens ist Residualharn. Weil die Blase nie leer ist, muß sie immer bald wieder entleert werden. Daß die Blase nicht völlig entleert wird, ist nicht eine Folge von Altersschwäche oder von hypertrophischer Prostata, sondern eine Folge von Angewöhnung, bei der Miktion die Blase nicht bis auf den letzten Tropfen zu entleeren. Auf diese Annahme gründet M. seit 1900 seine therapeutischen Vorschläge. Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

3) Elsing. Injection of paraffin for incontinence of urine following trauma to the urethra. (Med. record 1912. April. Nr. 17. p. 806.)

E. hat mit vollständigem Erfolg zwei Fälle von dauernder Incontinentia urinae post partum behandelt mit submukösem Paraffineinspritzungen. Die durch die Erschlaffung der Gewebe erweiterte Harnröhrenlichtung wurde durch die Injektionen mechanisch verengt, die Inkontinenz dauernd behoben. In einem der Fälle hatten vorher andere operative Maßnahmen versagt.

H. Gaupp (Düsseldorf).

4) Ch. Duheillet de Lamothe (Paris). Luxation traumatique des éléments de la verge à l'intérieur du scrotum. (Bull. et mém. de la soc. anatom. 1911. Nr. 7.)

Ein Kind war durch ein Automobil zu Boden geschleudert worden. Blutung aus dem Penis, die bald stand. Das Urinlassen schmerzhaft, die Penishaut ein leerer Schlauch, der Penis selbst unter die Hodenhaut luxiert, wo er medial liegt. Zirkulärer Abriß des Präputium an der Ansatzstelle an die Eichel nach Ansicht des Verf. durch starkes Zerren am Präputium erzeugt. Unblutige Reposition, Naht, Heilung. Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

5) Rochet. La derivation urinaire temporaire (par l'hypogastre et le périnée) dans les opérations sur l'urètre. (Journ. d'urologie I. 5. 1912.)

Um bei Operationen an der Harnröhre wegen Verletzungen, Strikturen u. a. die Heilung zu sichern und zu beschleunigen, ist die temporäre Ableitung des Urins auf hypogastrischem oder perinealem Wege dringend indiziert. Ganz besonders haben Marion und Heitz-Boyer dieses Verfahren immer und immer wieder empfohlen und auf seine großen Vorzüge hingewiesen. Die erste, hierauf bezügliche Veröffentlichung dieser Autoren datiert vom Oktober 1910. R. hebt nun hervor, daß er die temporäre Urinableitung durch eine Boutonnière bereits 1903 ausgeführt und 1905 mitgeteilt hat. Die einfache und vollkommen unschädliche Methode wird ihren Platz in der Harnröhrenchirurgie behaupten.

Paul Wagner (Leipzig).

6) G. Marion. De la reconstitution de l'urètre par urétrorrhaphie circulaire avec dérivation de l'urine. (Journ. d'urologie I. 4. 1912.)

In dieser mit ganz ausgezeichneten Abbildungen versehenen Arbeit bespricht Verf. die Wiederherstellung der Harnröhre durch zirkuläre Harnröhrennaht bei traumatischen Zerreißen der Harnröhre, bei Strikturen und bei Harnröhren-Dammfisteln. Um durch die zirkuläre Urethrorrhaphie ein gutes Nah- und Fernresultat zu erzielen, ist es unumgänglich nötig, daß die Verheilung der beiden Harnröhrenden ohne Reizung und Infektion erfolgt, wie sie so leicht durch den Dauerkatheter erfolgt. An Stelle des Dauerkatheters macht Verf. eine Urethrostomie oder Cystostomie, um den Harn bis zur völligen Heilung der Nahtstelle der Harnröhre abzuleiten. Die ausführliche Beschreibung der Technik der Operation muß im Original nachgelesen werden; die beigegebenen Abbildungen erleichtern das Verständnis außerordentlich. Die unmittelbaren Erfolge dieses operativen Eingriffes sind staunenswert. Bei 42 Kranken, die Verf. operiert hat, ergab sich auch nicht ein einziger Mißerfolg, obwohl die Operation sehr bald nach der Entwicklung eines Urinabszesses vorgenommen wurde. Bei einem Kranken, bei dem 8 cm der Harnröhre reseziert werden mußten, trat eine partielle Nekrose der Nahränder ein. Dennoch erfolgte innerhalb 5 Wochen vollkommene Heilung per secundam intentionem; bei allen anderen Kranken trat Heilung per primam ein, und zwar im Durchschnitt in 14 Tagen. Auch die Fernresultate, soweit bisher von solchen gesprochen werden kann, sind sehr günstig. Die älteste Operation geht auf 2 Jahre zurück. Bei allen Operierten, die Verf. bisher wieder kontrollieren konnte, fehlte jede Neigung zur Verengerung an der resezierten Stelle. Die Operierten konnten ohne weiteres wieder einen Bénéiqué Nr. 48—54 vertragen.

Paul Wagner (Leipzig).

7) Axel Lendorf. Über die Bedeutung der Prostata beim Harnlassen und über den Mechanismus der prostatistischen Harnbeschwerden. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVII. Hft. 4.)

Die Untersuchungen des Verf.s ergaben, daß die Pars prostatica der Harnröhre sehr aktiv beweglich ist. Sie kann sich »auf Kommando« sowohl erweitern als auch zusammenziehen. Die Kontraktionsfähigkeit ist am größten oberhalb und unterhalb des Colliculus seminalis, während sie an diesem selbst am geringsten ist. Dies entspricht den anatomischen Verhältnissen des Sphincter vesico-prostaticus. Die Bewegungen des Sphincter internus als auch die des Sphincter prostaticus sind als nicht willkürliche Mitbewegungen anzusehen. Jedenfalls bekam L. den Eindruck, daß die Pars prostatica in höherem Grade als man bisher annimmt, in ganzer Ausdehnung an Öffnung und Verschluß der Blase teilnimmt, daß man dagegen dem Sphincter internus nicht die Bedeutung beilegen kann, wie man in den letzten Jahren geneigt war, daß er vielmehr zu entbehren ist, ohne daß dadurch Störungen der Miktion hervorgerufen werden. Die Harnbeschwerden bei der Prostatahypertrophie entstehen dadurch, daß der Sphincter vesico-prostaticus allmählich von den hypertrophischen Massen ad maximum ausgespreizt wird, so daß er diese und die Wände der Harnröhre komprimiert. Der Pat. hat infolgedessen von der bei der Prostatahypertrophie immer vorhandenen Erweiterung der Harnröhre, welche ebenfalls durch jenen Mechanismus erklärlich ist, keinen Nutzen. Der Detrusor verliert allmählich die Stütze, die ihm während des Harnlassens an der aktiven Sphinktererschaffung hätte zuteil werden sollen, und so entstehen die pathologisch-anatomisch wie klinisch bekannten Folgen der

Prostatahypertrophie. Mitunter machen sich auch mehr zufällig auftretende Schwierigkeiten durch Bildung von Ventillappen, Barrieren und Knoten mit Deviationen der Harnröhre geltend. Verf. glaubt nicht, daß die Patt. mit Prostatahypertrophie durch Anstrengung der Bauchpresse viel erreichen; er meint vielmehr, daß der Prostatiker eher durch zu starkes Pressen Schaden anrichten kann, weil die Bauchpresse auf alle Teile des Bauches gleichmäßig wirkt und also durch das Pressen gegebenenfalls die Prostata nur mehr zusammengeklemt wird.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

8) Wilhelm Karo. Das Wesen der Prostatahypertrophie und deren Therapie. (Med. Klinik 1912. p. 737.)

Liegen Störungen der inneren Absonderung ohne anatomische Veränderungen, d. h. Prostatismus (klarer Harn, kein Residualharn, häufiger Harndrang, nervöse Zeichen) vor, so spritzt K. in die Gesäßmuskeln Testikulin, ein aus Hoden hergestelltes Mittel. Bei 13 Kranken trat stets Erfolg ein. Es werden dadurch die innere Absonderung der Prostata beeinflußt und die Harnorgane gekräftigt. Hier muß experimentell weiter geforscht werden.

Liegt dagegen echte Prostatavergrößerung vor, so werden die augenblicklichen Beschwerden durch aseptischen Katheterismus (Gleitmittel: Tubogonal; Nélatonkatheter mit Tiemann'scher Krümmung), Kapillarpunktion, Verweilkatheter, Blasenpülung mit Borsäure, innerliche Verabreichung von Buccosperinkapseln beseitigt, die endgültige Heilung aber durch die suprapubische Prostatektomie erreicht. Sie ist allgemein angezeigt, wenn neben den gewöhnlichen Beschwerden des Prostatikers dauernd Residualharn besteht, und dringlich, wenn selbst geringe Retentionen sehr lästig wirken. K. spritzt Tropakokain in den Rückenmarksack. Von 27 Operierten starb keiner infolge des Eingriffes. Glänzende Heilungen. Testikulinnachkur.

Georg Schmidt (Berlin).

9) Thévenot et Michel (Lyon). Deux cas d'infiltration d'urine d'origine prostatique. (Arch. génér. de chir. VI. 4. 1912.)

Die Autoren berichten über zwei Fälle von Harninfiltration bei älteren Männern bei denen die Infiltration von lange latent gebliebenen Prostataabszessen ausgegangen war. Dementsprechend betonen Verff., daß es in analogen Fällen nicht genüge, die Infiltration zu beseitigen, sondern daß auch die Harnwege bis zur Prostata einer genauen Untersuchung und Behandlung unterzogen werden müssen.

M. Strauss (Nürnberg).

10) A. Stieda. Die Prostatektomie nach Wilms. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVII. Hft. 4.)

S. hat in fünf Fällen die perineale Prostatektomie nach Wilms mit lateralem Schnitt längs dem absteigenden Ast des linken Schambeinastes ausgeführt. Er ist von dieser Methode sehr befriedigt, da sie sich in kurzer Frist ohne nennenswerte Blutung vollenden läßt. Die vollkommene Ausschälung der Prostata war in allen Fällen möglich; der Zugang stets ein genügender, so daß sich das Wilms'sche Verfahren auch für das Karzinom der Vorsteherdrüse bewährt. Sämtliche Patt. haben völlige Kontinenz wiedererlangt. Auf die von Wilms gewünschte gleichzeitige Unterbindung der Vasa deferentia hat S. verzichtet, ohne nachteilige Folgen zu erleben. Er zieht wegen der genannten vielfachen Vorzüge bei Vergrößerung des Seitenlappens die Wilms'sche Operation der transvesikalen Prostatektomie vor.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

11) Brörmann. Postoperative treatment of prostatectomy. (Therapeutic gazette, Detroit 1912. April. Nr. 15. p. 246.)

Für den Erfolg der Prostatektomie ist die Operation, suprapubisch oder perineal, weniger wichtig als die Nachbehandlung. Direkt nach der Operation hat man zu achten auf Vermeidung von Shock, Hämorrhagie, Anurie und Sepsis. Zur Vermeidung von Shock ist es wichtig, bei schon infizierter Blase 8—14 Tage vor der Operation die Blase durch Spülungen aseptisch zu machen und damit die Widerstandskraft zu heben; ferner ist wichtig kurze Narkose, und zwar mit Lachgas, die B. besonders lobt. Myokarditis ist eine Kontraindikation für diese Narkose, in dem Falle Äther! Rektale heiße Salzwasserspülungen sollen nach der Operation Shock und Anurie vorbeugen; ebenso kommt Strychnin zur Verwendung.

Autor empfiehlt als das Wichtigste für die Nachbehandlung der Prostatektomie Dauerdrainage der Blase mit 1 : 4000 Formalin und gibt hierfür einen besonderen Apparat an, mit dem eine selbsttätige Drainage und Spülung der Blase in beliebigen Intervallen sehr bequem und praktisch auszuführen ist. Eine Entleerung der Blase in den ersten 24 Stunden soll geschehen mittels des Apparates alle 5 Minuten, in den zweiten 24 Stunden alle 10 Minuten, später alle 15 Minuten, im ganzen 5—6 Tage lang. Aufstehen am 4. Tage. Blasenirrigationen sollen aber noch mindestens einmal wöchentlich, im ganzen 6 Monate stattfinden. Eine cystoskopische Untersuchung beschließt die Behandlung.

H. Gaupp (Düsseldorf).

12) P. DeFranceschi. Über Ausschneidung des Vas deferens bei Prostatahypertrophie und deren Erfolge. (Lijecnicki vijesnik 1912. Nr. 5.)

Verf. hat von 1904—1910 bei 98 Prostatikern die Operation 45mal ausgeführt. Der jüngste Pat. war 56, der älteste 83 Jahre alt. Beschwerden beim Urinieren hatten sie wenigstens 2 Jahre, einige sogar 5—6 Jahre. Katheterisiert hatten sich nur 8 Patt. Zur Operation führte die vollkommene Harnverhaltung. Alle Operierten wurden cystoskopiert. Bei 28 war der Mittellappen unverhältnismäßig vergrößert und verschloß wie eine Klappe die innere Mündung; in den übrigen Fällen war die ganze Drüse vergrößert. Bei 35 Operierten war der Erfolg ein vollständiger, er trat ein nach 4 Stunden bei 18, nach 24 Stunden bei 12 und in einer Woche bei 5. Nach Ablauf einer Woche ist kein Erfolg mehr zu erwarten. Bei weiteren 8 Patt. war der Erfolg ein zufriedenstellender; die Kranken mußten öfters urinieren, es trat aber keine Harnverhaltung mehr ein. Kein Erfolg trat bei 2 Kranken ein; es hatte sich zwar 2 Tage nach der Operation der Zustand etwas gebessert, doch dann mußte wieder katheterisiert werden; gerade bei diesen Kranken war die Drüse nur nußgroß. Am 2. II. 1911 lebten von den 45 Operierten noch 38, alle waren mit dem Erfolge sehr zufrieden. Gestorben sind im Laufe der Jahre 7 der Operierten, doch in keinem Falle war der Tod mit der Operation in Verbindung.

Die Kranken wurden zur Operation nicht ausgewählt, jeder mit Harnverhaltung operiert, und zwar bei lumbaler oder lokaler Anästhesie mit Novokain-Suprarenin. Verf. betont, daß es notwendig sei, nach Möglichkeit den ganzen Samenleiter zu entfernen; denn wenn man nur einige Zentimeter reseziert, so wächst das Vas wieder zusammen. Bei 5 Patt., wo nur ein Stück des Vas reseziert wurde, fand D. bei der zweiten wegen Rezidivs vorgenommenen Operation das

Vas wieder zusammengewachsen. In keinem Falle hat nach der Operation die Potentia coeundi gelitten, einer hat sogar die Potentia generandi erhalten. Verf. glaubt, daß sich der Same im Lager des Vas deferens einen Weg bilde. Er schließt, daß die Erfolge der Operation sehr zufriedenstellend sind, und daß sie sich leicht mit jenen der Exstirpation der Prostata messen.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

13) Moorhead. The diagnosis and treatment of intravesical lesions. (Therapeut. gaz. Detroit 1912. Nr. 15. p. 244. April.)

Intravesikale Läsionen sind oft schwer von Veränderungen in der Nähe der Blase zu unterscheiden, erfordern daher besonders sorgfältige Untersuchung. Zunächst ist wichtig die Anamnese, z. B. in bezug auf Tuberkulose. Nächst dem wichtig ist die Urinuntersuchung, makroskopisch, chemisch, mikroskopisch, wodurch die Ursache einer Pyurie oder Hämaturie bis zum gewissen Grade schon zu bestimmen ist. Auch Impfversuche mit dem Urin kommen in Frage. Die allgemeine Untersuchung des Pat. erstreckt sich auf die äußeren Genitalien, Prostata, Samenblasen, bzw. Uterus und Tuben, ferner Nieren und Nervensystem, endlich auf die Blase selbst. Bei dieser ist zu beginnen mit der Prüfung der Funktion der Blasenmuskulatur durch Katheterismus unmittelbar nach dem Urinieren, dabei ist zugleich die Kapazität des Organs zu prüfen. Für Steine und Geschwülste kann auch die bimanuelle Palpation von Wert sein. Obwohl zur Diagnose von Blasensteinen die früheren Methoden durch Röntgenstrahlen und Cystoskop überholt sind, sollen sie doch der Cystoskopie vorangehen, da eine möglichst genaue Information durch sie die Interpretation des cystoskopischen Befundes erleichtert, bzw. ermöglicht.

H. Gaupp (Düsseldorf).

14) van Meter. Removal of paraffin from the bladder. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 7. 1912.)

Ein 24 Jahre alter Mann hatte sich zu nicht bekannt gewordenem Zweck ein selbstgefertigtes Paraffinbougie in die Harnröhre eingeführt; es war ihm entglitten und in die Blase gerutscht. Erst nach Monaten traten cystische Beschwerden auf.

Die Cystoskopie ergab, daß sich bereits Inkrustationen von wahrscheinlich phosphorsaurem Kalk gebildet hatten. Veranlaßt durch die Mitteilung von Weisz (Budapest) (1909) machte Verf. auch hier den Versuch, mit Benzin den Fremdkörper zur Auflösung zu bringen trotz der schon bestehenden Inkrustationen.

Die reingespülte und entleerte Blase füllte er mit 100 g Benzin und entleerte die Blase nach 11 Minuten mit einem Aspirator, der in Bröckeln die Inkrustationen herausbeförderte; die zweite Benzinspülung förderte nach 5 Minuten den Rest des Paraffins zutage. Ein Anästhetikum war ganz unnötig. Das einzige lästige war das brennende Gefühl an Hodensack und Oberschenkeln infolge der Benetzung mit Benzin, doch hatte dies keinerlei Folgen. Die Blase und Harnröhre vertrug das Benzin ausgezeichnet, und schon 2 Tage nach dem Eingriff war Pat. wieder im Berufe tätig.

W. v. Brunn (Rostock).

15) Carl Springer (Prag). Cystitis im Gefolge der unblutigen Einrichtung der angeborenen Hüftverrenkung. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. weist auf die erwähnte Komplikation hin, die er einige Male, besonders bei doppelseitiger Verrenkung, beobachtet hat, aber sonst nirgends erwähnt findet.

Sie ist eine zwar nicht lebensgefährliche, aber auch nicht gleichgültige Erkrankung, die nur bei Mädchen vorzukommen scheint und wahrscheinlich durch Infektion von außen hervorgerufen wird. Prophylaktisch haben wir demnach für Abhaltung jeder Verunreinigung der Vulva zu sorgen. J. Riedinger (Würzburg).

16) Ch. Alb. Bouchard (Canada). Myome de la vessie. (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1911. Nr. 7.)

Eine 46jährige Frau trug eine bis über den Nabel reichende Geschwulst ohne jede auf den Harnapparat bezügliche Beschwerden. Bei der Palpation spürt man, daß sie von der Blase bedeckt ist.

Diagnose: Uterusmyom.

Diese Fehldiagnose führt bei der Operation zur Eröffnung der Blase. Erst nach der Auslösung der Geschwulst aus der Blasenmuskulatur kommt der unveränderte Uterus zu Gesicht, und kann die Diagnose richtig gestellt werden. Am nächsten Tage Tod an Embolie.

Die Geschwulst wog 2850 g. Histologische Diagnose: Fibromyom.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

17) P. Lecène et A. Hovelague. Les cancers développés sur la vessie exstrophée. (Journ. d'urologie I. 4. 1912.)

Das Auftreten von Karzinom auf der Blasenschleimhaut bei Inversio vesicae scheint außerordentlich selten zu sein. In der Literatur der letzten 15 Jahre konnten die Verff. noch acht hierhergehörige Fälle finden außer zwei eigenen, bisher noch nicht veröffentlichten Beobachtungen, die sie ausführlich mitteilen. In diesen beiden Fällen handelte es sich um einen 48jährigen Mann und eine 57jährige Frau; bei beiden war die Blasenexstrophie niemals Gegenstand eines operativen Eingriffes gewesen; nur bei der weiblichen Kranken hatte im Alter von 50 Jahren wegen eitriger Niereninfektion eine rechtseitige Nephrotomie vorgenommen werden müssen. Der 48jährige Kranke wurde im schwersten kachektischen Zustande aufgenommen; die Blasenschleimhaut war mit großen Wucherungen besetzt, die bei der leisesten Berührung bluteten. Keine bemerkenswerte Schwellung der Leistendrüsen. Tod an fortschreitender Kachexie. Die Untersuchung ergab ein Zylinderzellenadenokarzinom der Blasenschleimhaut; die Nieren waren makroskopisch normal, die Harnleiter etwas dilatiert. Bei der 57jährigen Kranken, die ebenfalls rasch an Kachexie zugrunde ging, fand sich ein Pflasterzellenepitheliom der Blasenschleimhaut. In beiden Nieren bestand ausgebreitete Pyelonephritis; die Harnleiter waren stark dilatiert und geschlängelt. In beiden Fällen fehlten viszerale Metastasen.

Pathologisch-anatomisch handelte es sich in den 8 histologisch untersuchten Fällen 2mal um Pflasterzellenepitheliome, 5mal um pseudoglanduläre Adenokarzinome von intestinalem Typus; in einem Falle waren die beiden Epitheliomtypen kombiniert. In allen Fällen war die karzinomatöse Wucherung streng auf die exstrophierte Blasenschleimhaut lokalisiert. Bei 3 Kranken wurde operativ eingegriffen: Totalexstirpation der Blasenschleimhaut und Einpflanzung der Harnleiter in Mast- bzw. Dickdarm, in dem einen Falle in die epispadische Harnröhre. Der eine Kranke erlag im direkten Anschluß an die Operation einer aufsteigenden Niereninfektion; die beiden anderen wurden operativ geheilt; der eine von ihnen war noch nach 6 Monaten vollkommen gesund. Über das weitere Schicksal ist leider nichts bekannt.

Paul Wagner (Leipzig).

18) S. G. Leuenberger. Beiträge zur Frage der Geschwulstmutation beim Menschen auf Grund der Histogenese eines sarkomatösen Harnblasendivertikelpapilloms. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 1.)

De Quervain nahm in der Baseler Universitätsklinik bei einem 54jährigen Landwirt, der dysurische Beschwerden und eine derbe Vergrößerung der Prostata darbot, die Prostatektomie nach Freyer vor, wonach sich hinter dem Blasenboden noch eine derbe Resistenz zeigte. Man ging auf letztere sowohl von hinten her mittels Parasakralschnitts, als auch von vorn her vor und konstatierte, daß es sich um einen divertikulösen Blasensack handelte, der durch eine enge Kommunikation mit der eigentlichen Blase zusammenhing. Exstirpation dieses Divertikels mittels ziemlich schwieriger Operation. Dasselbe war der Sitz einer stattlichen, 8 cm langen und 6 cm dicken Geschwulst, die zwei verschiedene Komponenten darbot: 1) Ein den kleineren Geschwulstteil bildendes, zart gebautes Blasenpapillom und 2) ein grobzelliges Spindelzellensarkom. Der Pat. befand sich etwa eine Woche lang leidlich, zeigte dann aber in der Sectio alta-Wunde Bildung von Geschwulstknoten, verfiel rasch und starb ca. 40 Tage nach der Operation. Die Sektion zeigte massenhaft Rezidiv- und Metastasengeschwülste in den Operationsnarben, in der Subcutis, in Pleura, Lungen, Schilddrüse, Darm usw. Diese Geschwülste zeigten durchgehends Sarkomstruktur mit kurzspindeligen, aber auch ovalen bis runden Zellen. Auf Grund der genauen histologischen Untersuchung der Primärgeschwulst (vgl. mehrere Abbildungen), sieht L. als erwiesen an, daß in seinem Falle ein primäres Papillom sekundär sarkomatös entartet ist. Die Präparate lassen das sarkomatöse Entarten des Stroma deutlich ersehen. Das sekundär entstandene Sarkom entwickelte eine ungleich stärkere Wachstumsenergie als das Papillom.

L. bespricht im Anschluß an den Fall ähnliche Fälle von Doppelgeschwülsten, deren Komponenten von verschiedenen Keimblättern herrühren, erörtert deren Theorie und gibt Hinweise auf die einschlägige Literatur, wobei auch die Resultate tierexperimenteller Impfkrebserkrankheit berücksichtigt werden. Literaturverzeichnis von 37 Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) A. Dolgopolow. Zur Frage der Sectio alta nach Rasumowski. (Weljaminow's Arch. f. Chir. [Russisch.] 1910.)

Die metallische Blasennaht nach Rasumowski (Technik vgl. dies Zentralblatt 1907, Nr. 18, p. 516), über die schon viele gute Berichte vorliegen, hat sich auch in der Tichow'schen Klinik (Tomsk) vortrefflich bewährt. Es werden sieben Krankengeschichten kurz skizziert. In allen Fällen war Eiter im alkalischen Harn — alle Blasen heilten glatt, ohne daß auch nur vorübergehend Harnfisteln entstanden wären.

Die Vorteile der Methode liegen darin, 1) daß die Blasenwunde an die Bauchwand fixiert wird 2) daß die Wunde nirgends klaffen kann, 3) daß im Falle eines Mißerfolges die Blasennaht und die Hautnaht unmittelbar übereinander liegen.

V. E. Mertens (Zabrze).

20) W. Beckmann (St. Petersburg). Zur Technik der Blasen-Scheidenfisteloperation. (Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXX. Hft. 1.)

Bei weniger komplizierten Fällen von Blasen-Scheidenfisteln macht B. die tiefe Spaltung der Fistelränder und vernäht Blasen- und Scheidenwand getrennt.

Bei verdünnter Blasenwand wird dieselbe in zwei Etagen mit Lembert'schen Nähten vernäht.

Ist ein Teil des Fistelrandes wenig beweglich; so wird dieser angefrischt und im wesentlichen Teile der Fistelwand gespalten und die Blase von der Scheide abgelöst. Durch Fixation der Blase an den angefrischten Rand und an die muskulöse Cervix wird der Erfolg der Operation gesichert.

In Fällen, wo die Ablösung der Blase von der Scheide nicht genügt wegen Unbeweglichkeit der Fistelränder und ihrer Umgebung, werden etwas von der Fistel entfernt zwei Hilfsschnitte angelegt durch die Scheidenwand und das Periost bis auf die Schambeine. Darauf wird das Narbengewebe mit dem Periost mobilisiert und dadurch die Spannung so weit verringert, daß nach Spaltung der Fistelränder die Fistelöffnung in zwei Etagen vernäht werden kann.

Die Transplantationsmethode gibt keinen befriedigenden Erfolg.

Bei narbiger Verwachsung der Harnröhre wird dieselbe mit einer Sonde durchbohrt und eine Zeitlang systematisch dilatiert. Erst nach dieser Vorbereitung wird dann die Fistel geschlossen.

Bei ausgedehnter Zerstörung der Harnröhre und des Sphinkter gelingt es — auch wenn die neugebildete Harnröhre nicht verheilt —, die Kontinenz dadurch wieder herzustellen, daß wenigstens ein Teil der Muskelbündel des Sphinkter der Harnröhre durch Naht vereinigt wird, oder daß Gewebsbrücken zwischen den Muskelenden des Sphinkter hergestellt werden.

In Fällen, wo vom Septum vesico-vaginale fast nichts mehr erhalten und die ganze Harnröhre zerstört ist, wurden gute Resultate mit der Methode von Wolkowitsch-Küstner erzielt, desgleichen mit einer von B. angegebenen Modifikation derselben Methode. Bei dieser werden die Enden des durch den Fistelrand gelegten Schnittes nach vorn bis zur äußeren Öffnung der Harnröhre verlängert und die Wundränder bis in die Tiefe gespalten. Die herabgezogene und mobilisierte Cervix wird darauf an das Periost der Schambeinknochen und an die Fistelränder angenäht und auf diese Weise nicht nur ein Verschluß der Fistel, sondern auch der hinteren Wand der Harnröhre gebildet. Da der Druck der Cervix auf Blasenhalshals und Harnröhre eine vollständige Kontinenz erzeugt, wird die Bildung eines neuen Sphinkter und einer neuen Harnröhre überflüssig.

Diese Methode soll jedoch nur für die Heilung der schwierigsten und kompliziertesten Fisteln Anwendung finden, da durch die tiefe Fixierung und unnatürliche Lage der Cervix anormale anatomische Verhältnisse geschaffen werden und der Effekt der Operation durch nachfolgende Schwangerschaft und Geburt sicher vernichtet würde, was nur durch Ausführung des abdominalen Kaiserschnittes vermieden werden könnte.

Fries (Greifswald).

21) Busi. Ombre radiografiche della calcolosi ureterale. (Gazz. degli osp. e delle clin. 1912. Nr. 66. Soc. med. chir. di Bologna. Adernanze del genuaio-febbraio 1912.)

Steine im Harnleiter treten bei Röntgenaufnahmen besonders als Oxalate hervor, dann als Karbonate und Kalkphosphate, Tripelphosphate, Cystinsteine, Urate und reine Harnsäuresteine. Fünf Aufnahmen umfassen erst den ganzen Verlauf beider Harnleiter, die beiden Mündungen und das Mittelstück. Die Schatten müssen nicht bloß nach ihrer Lage, sondern auch nach der Form Steinen entsprechen, um diagnostisch verwertbar zu sein. Röntgenographie mit 3- bis 5%iger Injektion von Collargol in den Harnleiter, sowie die Kombination von cystoskopischer und stereoskopischer Röntgenographie erleichtern die Diagnose.

Dreyer (Köln).

22) Ch. Périneau. Resultats actuels du traitement des urétéro-pyélonéphrites suppurées par le cathétérisme urétéral et les lavages du bassinets. (Journ. d'urologie I. 5. 1912.)

Der Katheterismus der Harnleiter und die Auswaschungen des Nierenbeckens haben bei der Pyelonephritis drei Bedingungen zu erfüllen: 1) wirken sie anti-septisch; 2) wirken sie mechanisch durch die Entfernung des infizierten Urins — eine Wirkung, die namentlich dann hervortritt, wenn gleichzeitig eine Harnleiterstriktur besteht; 3) bewirken sie eine Rückkehr zur Norm in den Fällen von Eiterretention infolge paralytischer Atonie der glatten Muskelfasern des Harnleiters. Bei dieser Behandlungsmethode sind vier Kontraindikationen zu beachten: 1) akute Anfälle, die durch die therapeutischen Maßnahmen verschlimmert werden können; 2) schwere Kachexie des Kranken; 3) sehr langes Bestehen der Erkrankung mit bleibenden Veränderungen, die durch die Nierenbeckenauswaschungen nicht mehr beeinflußt werden können; 4) eine ausgesprochene Pyonephrose, die chirurgisch-operativ anzugreifen ist. Die Erfolge der Nierenbeckenauswaschungen sind verschieden, je nach der Ätiologie und Art der Pyelonephritis. Am günstigsten sind die Resultate bei der einfachen ascendierenden Pyelonephritis bei Kranken, die bisher keine Affektion der oberen Harnwege hatten; auch bei der Schwangerschafts- und Wochenbettspyelonephritis sind die Erfolge meist recht günstig.

Paul Wagner (Leipzig).

23) Eisendraht. Congenital malformations of the ureters. (Annals of surgery 1912. April.)

Verf. beschreibt fünf Fälle von angeborenen Verengerungen des Harnleiters bei Kindern, von welchen vier klinische Symptome gezeigt hatten, während ein Fall erst bei der Autopsie erkannt wurde. Vier Patt. wurden operiert; meist handelte es sich um Hydronephrosen, die exstirpiert wurden; in dem letzten vom Verf. beobachteten Falle lag eine Verengung des linken Harnleiters am unteren Ende vor, so daß der ganze Harnleiter erweitert war und das vesikale Ende cystenartig in die Blase hereinragte, wodurch auch die rechte Harnleitermündung verlegt war. Interessant war, daß es sich in diesem Falle um ein 16jähriges Mädchen handelte, das mithin zeitlebens eine derartige Krankheit gehabt hatte. Der erweiterte linke, cystenartig in die Blase vorragende Harnleiter wurde innerhalb der Blase durchtrennt und dann wieder nach Exzision der verengten Stelle in die Blase eingepflanzt. Später mußte die rechte Niere wegen eitriger Pyelonephritis entfernt werden. Die Pat. ging nach der Operation an Urämie zugrunde.

Nach des Verf.s Ansicht kommen im embryonalen Leben am Harnleiter drei verengte Stellen vor, 1) dort, wo der Harnleiter in die Blase tritt, 2) dort, wo er den Beckenrand kreuzt und 3) dicht am Nierenbecken. Außerdem kommen im embryonalen Leben Drehungen und Klappenbildungen am Harnleiter vor. Persistieren diese Verengerungen nach der Geburt, so treten krankhafte Störungen ein, die sich in Erweiterung von Harnleiter und Nierenbecken bemerkbar machen. Klinische Symptome fehlen in einigen Fällen lange Zeit, in anderen treten sie frühzeitig auf. Manche Verengerungen des Harnleiters werden erst gelegentlich einer Autopsie entdeckt. Die klinischen Symptome sind sehr verschieden; manchmal treten die Erscheinungen der Hydronephrose, manchmal die der Niereninfektion mehr hervor. Die Behandlung besteht in allen infektiösen Fällen in der Nephrektomie; sonst kommen auch plastische Operationen am Harnleiter in Betracht.

Herhold (Hannover).

24) R. Grégoire. Hydronéphrose dans un rein en fer à cheval urétéropexie. Guérison. (Journ. d'urologie I. 5. 1912.)

Es handelte sich um eine 40jährige Frau, die seit längerer Zeit an intermittierenden Schmerzen in der rechten Lendengegend litt. Kein Steinabgang, dagegen mehrmalige heftige Hämaturien. Die Untersuchung ergab eine deutliche schmerzhaftes Anschwellung in der rechten Bauchseite. Urin klar. Blasen- und Harnleiteruntersuchung negativ. Die Urinseparation zeigte auf beiden Seiten vollkommen gleiche, normale Verhältnisse. Die laterale Inzision auf der rechten Seite ergab eine große, wenig bewegliche Niere, deren unterer Pol sich ohne Unterbrechung in den unteren Pol der linken Niere fortsetzte. Es handelte sich also um eine Hufeisenniere. Auf der rechten Seite befand sich eine starke Ausdehnung des Nierenbeckens, entschieden hervorgerufen durch eine durch Verwachsungen fixierte Knickung des Harnleiters. Lösung des Harnleiters und Fixation in normaler Lage; die Nierenretention verschwand sofort. Nephropexie nach Guyon. Vollkommene Heilung; völliges Verschwinden der Schmerzen.

Paul Wagner (Leipzig).

25) G. Gayet. Résection orthopédique du bassin pour hydronéphrose à crises intermittentes. Resultat après deux ans. (Journ. d'urologie I. 5. 1912.)

Die erste Veröffentlichung über die orthopädische Resektion des Nierenbeckens wegen Hydronephrose stammt von Albarran aus dem Jahre 1898. Bereits 1896 hatte Kümmell die gleiche Operation ausgeführt, seine Beobachtung aber erst mehrere Jahre später publiziert. Verf. selbst hat Anfang 1910 eine 26jährige Kranke operiert, die seit 8 Jahren an intermittierenden Schmerzen in der rechten Lendengegend litt und seit 4 Jahren monatlich mehrmals die Symptome einer schmerzhaften, intermittierenden, rechtseitigen Hydronephrose darbot. Orthopädische Resektion des Nierenbeckens; Naht in Y-Form mittels feinen Catguts. Nephropexie nach Albarran. Heilung. Mehr als 2 Jahre nach der Operation konnte Verf. die Kranke wieder untersuchen; sie zeigte keine Ausdehnung des Nierenbeckens mehr und war 20 Monate lang vollkommen schmerzfrei gewesen. In den letzten 4 Monaten klagte Pat. wieder über Schmerzen, und zwar in beiden Lendengegenden. Eine gleichzeitig bestehende Mastdarmulzeration und eine ziemlich beträchtliche Abmagerung ließen an Tuberkulose denken. Ein Impfversuch war aber negativ; im Urin konnten keine Bazillen aufgefunden werden. Bezüglich des Nierenbeckens und der Regelmäßigkeit des Urinabflusses hat die orthopädische Resektion jedenfalls auch ein günstiges Fernresultat gezeigt.

Im ganzen sind bisher 18 orthopädische Resektionen des Nierenbeckens vorgenommen worden, entweder als einzige Operation oder mit anderen Eingriffen kombiniert. Nur ein Mißerfolg ist zu verzeichnen, dagegen schon mehrere sehr günstige Fernresultate. Jedenfalls ist diese konservative Operation nur zu empfehlen.

Paul Wagner (Leipzig).

26) Kurt Frank. Über Ureterostomie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIII. p. 427.)

Ausführliche Ausarbeitung eines von F. auf dem III. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie in Wien 1911 gehaltenen Vortrages. Die Einnähung der geöffneten Harnleiter in Hautwunden zwecks völliger Ausschaltung der Harnblase ist zwar schon früher von verschiedener Seite angewendet oder versucht (Wassil-

jew, Verhoogen, le Dentu usw.), wurde aber erst von Rovsing angelegentlich als »lumbale Ureterostomie« empfohlen, weshalb sie mit Recht auch seinen Namen führt. Ihr Vorzug gegenüber der Harnleitereinpflanzung in den Darm besteht in ungleich größerer Sicherung gegen aufsteigende septische Prozesse in den Harnleitern, die zu Pyelitis führen und bei diesen Methoden, mögen sie modifiziert werden wie auch immer, so schwer zu vermeiden sind, daß Albarran die Darmimplantation der Harnleiter mit Recht als eine sehr mörderische Operation bezeichnet hat. Dagegen ist bei der (lumbalen) Ureterostomie die Harninkontinenz mit in Kauf zu nehmen, die sich aber durch Anbandagierung zweckmäßiger Harnrezipienten sehr erträglich gestalten läßt. F. berichtet über die drei eigenen Fälle aus dem Rothschildspital (Vorstand O. Zuckerkandl-Wien), in denen er mit dem Erfolge des Eingriffes sehr zufrieden sein konnte. Fall 1. 59jähriger Mann mit bösartiger Prostatageschwulst, die sehr quälende Dysurie veranlaßte. Lumbale Ureterostomie, die Harnleitermündungen werden einige Zentimeter oberhalb der Crista ilei herausgeleitet, so daß sie ca. 5 mm über das Hautniveau hervorragen. Verlauf befriedigend, nur später Strikturscheinungen im rechten Harnleiter, die kleine Nachoperationen erforderlich machten (Fistelspaltungen, Sondierungen). 9 Monate nach der Operation Wohlbefinden des Mannes gemeldet. Fall 2. 47jährige Frau mit Carcinoma vesicae, quälenden, häufigen, heftigen Harndrang verursachend. Die Ureterostomie wurde hier zwischen zwei zur Blasenexstirpation dienenden Operationen eingeschaltet, und zwar nicht in der Lende, sondern vorn ungefähr zwei Querfinger oberhalb der Sp. il. a. s. in der vorderen Axillarlinie angelegt. Man ließ 2 cm des Harnleiterstumpfes die Hautfläche überragen und führte Gummidrains in seine Lichtung. Die überragenden Teile stießen sich spontan ab, die Stümpfe heilten gut ein. Guter Zustand bis zum nach 4 Monaten an Rezidiv erfolgenden Tode. Fall 3. 45jährige Frau, an hochgradiger, vielleicht auf Lues zurückzuführender Schrumpfblass, mit Inkontinenz und unerträglichen Beschwerden verbunden, leidend. Lumbale Operationsmethode, hier durch sehr starkes Hautfettpolster erschwert. 7 Monate nach der Operation laut brieflicher Mitteilung bestes Wohlbefinden.

Nachträglich wird noch über einen therapeutisch noch nicht abgeschlossenen Fall berichtet, eine 64jährige Frau betreffend. Es wurden nach Pantopon-Skopopolamininjektion unter Lokalanästhesie zwei suprainguinale Harnleiterfisteln angelegt.
Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

27) G. Botez. Considérations sur la pathologie et la chirurgie du rein en fer à cheval. (Journ. d'urologie I. 2—5. 1912.)

Eine sehr gute Arbeit mit zahlreichen ausgezeichneten Abbildungen und einem Literaturverzeichnis von 245 Nummern. Nach den Untersuchungen des Verf.s ist die Hufeisenniere eine Anomalie, die sich je einmal unter 715 Autopsien und 143 Nierenoperationen findet. Obgleich die gesunde Hufeisenniere eine Anomalie ist, die in der Mehrzahl der Fälle während des Lebens keine Erscheinungen macht, so kann das abnorme Organ doch öfters die Ursache verschiedenartiger physischer und psychischer Störungen werden. Aus diesem Grunde ist die Morbidität bei Hufeisenniere außerordentlich groß und beträgt 16,25%. Alle Krankheiten, die normale Nieren betreffen können, werden auch bei der Hufeisenniere beobachtet. Macht eine gesunde Hufeisenniere klinische Erscheinungen, so bestehen sie in Schmerzen, Verdauungsstörungen und nervösen Symptomen. Durch diesen Symptomenkomplex und namentlich auch durch die Ergebnisse der

Palpation kann die Diagnose mit mehr oder weniger großer Wahrscheinlichkeit gestellt werden. Die Diagnose einer erkrankten Hufeisenniere wird hauptsächlich durch Tastung und Röntgenographie ermöglicht. Ein Hauptsymptom ist hier die auffallende mediane Lagerung von Geschwülsten und Konkrementen. Verursacht eine gesunde Hufeisenniere Störungen, so kann die Therapie nur eine operative sein. Die ideale Operation ist hier die vollkommene Teilung des Isthmus, d. h. die Umbildung der Verschmelzungsniere in zwei getrennte Organe. Die Therapie der erkrankten Hufeisenniere besteht in der entsprechenden Behandlung der Nierenerkrankung. Jede einzelne Hälfte der Hufeisenniere muß durch eine extraperitoneale, lumboabdominale Inzision freigelegt werden. Wegen der tiefen Lage der beiden Teile einer Hufeisenniere und wegen ihrer sehr reichlichen Vaskularisation müssen die operativen Eingriffe in der Technik und öfters auch in ihren Indikationen modifiziert werden. Im übrigen können alle Nierenoperationen auch bei Hufeisennieren vorgenommen werden. Verf. hat 61 Operationen bei Hufeisennieren, die erkrankt waren, zusammengestellt, darunter 32 Heminephrektomien und partielle Resektionen, 6 Nephrolithotomien, 5 Nephrostomien, 4 Pyelotomien. In 49 Fällen = 80% trat operative Heilung ein; 12 Kranke = 20% erlagen dem Eingriff. Unter den Nephrektomien sind besonders zu erwähnen 17 primäre Heminephrektomien, und zwar 3 wegen Steinerkrankung, 2 wegen Bazillrose, 7 wegen Hydro- bzw. Hydropyonephrose, 5 wegen Geschwülsten. In 7 weiteren Fällen wurde eine sekundäre Heminephrektomie, in 3 Fällen eine partielle Resektion vorgenommen. 4mal wurde der Versuch einer Heminephrektomie gemacht.

Paul Wagner (Leipzig).

28) Maurice Abbot-Anderson. Floating or movable kidney considered from the practitioners standpoint. (Practitioner Vol. 88. Nr. 5. p. 625.)

Allgemeine Bemerkungen über Wanderniere und Bericht über einige Fälle, bei denen das einzige Symptom Temperaturanstiege nach Körperbewegungen war. Nephropexie brachte in allen Fällen Heilung. E. Leschke (Bonn).

29) Paul Babitzki. Hydronephrosenruptur und Pseudohydronephrose. (v. Langenbeck's Archiv Vd. XCVII. Hft. 4.)

Bei einer Hydronephrose wurde entweder die verdünnte Wand des dilatierten Beckens oder der erweiterte obere Teil des Harnleiters perforiert; der Urin ergoß sich nebst Blut in die Umgebung der Niere, und es bildete sich eine Pseudocyste oder Pseudohydronephrose. Dieselbe wurde exzidiert. Diagnostisch legt Verf. großes Gewicht darauf, daß sich die Geschwulst bei Pseudohydronephrose viel rascher entwickelt als das für gewöhnlich bei der eigentlichen Hydronephrose möglich ist. Im Anschluß an diesen Fall wird unter Berücksichtigung der in der Literatur veröffentlichten analogen Fälle die Symptomatologie und Therapie der Pseudohydronephrose, bzw. der Hydronephrosenruptur ausführlich besprochen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

30) Marcorelli. Rottura del rene ed ematuria tardiva. (Gazz. degli osp. e delle clin. 1912. Nr. 51. Soc. med.-chir. di Ancona. Sed. del 30. marzo 1912.)

Bei einer 29jährigen Frau tritt nach einem Trauma, das die rechte Lende getroffen hat, eine Hämaturie ein, die allmählich verschwand, 2 Wochen später

nach einer plötzlichen Bewegung aber in verstärktem Maße wiederkehrte. Bei der vorgenommenen Operation erwies sich das perirenale Fettgewebe mit Blut infiltriert, die Niere zeigte einen Riß durch ihre ganze Breite, der vom unteren Pol bis zum Nierenbecken reichte und drei Fingern den Eintritt in die mit Blut gefüllte Höhle gestattete. Nach Exstirpation der Niere wurden noch weitere Einrisse gefunden, besonders aber eine große Blutcyste am oberen Nierenpol und ein maulbeerförmiger Stein im Nierenbecken, der niemals Symptome hervorgerufen hatte. Der Autor schließt, daß die Hämaturie an sich keine Auskunft über den Grad der Verletzung und die Indikation zum chirurgischen Eingriff gibt. Nur die Autopsie beim Eingriff bestimmt, ob die einfache Tamponade, die Nierennaht oder die Nephrektomie nötig sind. _____ Dreyer (Köln).

31) W. Zinn (Berlin). Über die metastatischen Nieren- und paranephritischen Abszesse, ausgehend von Furunkeln. (Therapie der Gegenwart 1912. Hft. 4.)

Dem solitären, einseitig renalen und perirenalen Abszeß kommt eine große, klinisch praktische Bedeutung zu. Die Eingangspforte bilden meist abgeheilte, unbeachtete Furunkel, auch Karbunkel, Panaritien usw. Auf dem Blutwege gelangen die Bakterien in die Niere, führen zu Gefäßverstopfung, Infarkten, Gewebeeinschmelzung. Selten bricht der Abszeß in das Nierenbecken durch, meistens durch die fibröse Kapsel in die Fettkapsel. Den Zusammenhang des primären Furunkels mit dem sogenannten Nierenfurunkel liefert der Nachweis der gleichen Erreger. Das wichtigste Symptom ist die Druckschmerzhaftigkeit des kranken Organs. Seine Vergrößerung richtet sich nach der Größe des Abszesses und der gleichzeitigen Hyperämie der Niere. Der Urinbefund ist meist negativ, rote Blutkörperchen sind selten. In allen Fällen besteht Fieber von unregelmäßigem Verlauf, das die Erkrankung der Niere einleitet und 1—2 Wochen bleibt. Dazu gesellen sich schwere Allgemeinerscheinungen: Müdigkeit, Zerschlagenheit, Kopfschmerz. In dieser Zeit kommen differentialdiagnostisch Typhus, Tuberkulose, schleichende Pleuritis, Endokarditis usw. in Betracht. Vom Abheilen der Furunkel an vergeht eine Latenzzeit von 1—4 Wochen. Die Gefahr solcher Abszesse liegt in ihrem längeren Bestehen. Die Prognose ist nach den bisherigen Mitteilungen günstig, die Therapie lediglich eine chirurgische.

Vier Krankengeschichten mit Operationsprotokollen, Literaturangabe.
Thom (Berlin).

32) L. G. Stuckey. Zur Kasuistik der Stichwunden der Niere. (Welljaminow's chir. Archiv 1910. [Russisch.])

Diese seltene Verletzung zwang S. zur Nephrektomie. Der 20jährige Pat. wird bewußtlos und pulslos eingeliefert. Rechts am Rücken in der Gegend der XI. Rippe hatte er eine 3 cm lange Schnittwunde, die mäßig blutete. In der Blase war fast reines Blut. Nach Injektion von Kochsalz subkutan und intravenös wurde die Blutung stärker. Die Entfernung der Niere wurde nötig, da nach ihrer Freilegung die Blutung durch Tamponade nicht zu stillen war. Es ergab sich, daß das Messer die Niere nach vorn und innen durchbohrt hatte, wobei zahlreiche Gefäße verletzt waren. Pat. überstand den Eingriff gut. Die Urinmenge war von Anfang an reichlich. _____ V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

33) G. Marion. Une nouvelle cause d'erreur dans la radiographie des calculs du rein. (Journ. d'urologie I. 5. 1912.)

Bei einem Kranken mit renaler Pyurie, bei dem schon früher Steine abgegangen waren, ergab die von zwei verschiedenen Seiten vorgenommene röntgenographische Untersuchung einen Schatten am unteren Pol der linken Niere, der als Steinschatten gedeutet werden mußte. Bei der operativen Freilegung kam man auf eine sehr hoch gelegene, umfangreiche, gebuckelte Niere in der mit Sicherheit kein Konkrement zu tasten war. Das Aussehen der Niere und des Harnleiters ließen keinen Zweifel, daß es sich um einen tuberkulösen Prozeß handelte. Nephrektomie; Heilung. Die exstirpierte Niere war 18 cm lang. Sie bestand aus einer Reihe von Taschen, die teils klare, teils eitrige Flüssigkeit enthielten. In der einen Tasche im unteren Pol fand sich eine kittähnliche Masse, wie man sie manchmal in tuberkulösen Nieren findet. Diese Partie hatte den angeblichen Steinschatten gegeben.

Eine ähnliche Beobachtung ist von Fenwick mitgeteilt worden.

Paul Wagner (Leipzig).

34) Boyd. Phenolsulphonaphthalein and functional tests of the kidneys. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 9. 1912.)

B. hat sich des Verfahrens seit seiner Publikation durch Rowntree und Geraghty im Jahre 1910 bedient und kann es durchaus empfehlen. Er injiziert 6 mg in 1 ccm physiologischer Kochsalzlösung intramuskulär oder subkutan und pflegt den Urin der beiden Nieren, wenn irgend möglich, durch Harnleiterkatheterismus aufzufangen. Er vergleicht die Farbe des Harns dann mit einer Standardlösung und einem Kolorimeter. Genaue Beschreibung des Verfahrens. Das Präparat ist auch in hohen Dosen ungiftig, erscheint schnell im Harn, wird schnell ausgeschieden ohne irgendwelche Schädigung. W. v. Brunn (Rostock).

35) Dunn. A case of anuria of one hundred and fourteen hours' duration. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 7. 1912.)

Ein 45jähriger Mann ohne besondere anamnestische Daten hatte vor 3 Wochen einmal ganz vorübergehend Blut und Albumen im Harn gehabt. Unter Kopfschmerzen kam es nun zu völliger Anurie, das Bewußtsein trübte sich, der Atem roch urinös.

Die Nieren wurden operativ freigelegt, erwiesen sich als stark geschwollen, tief dunkelrot, sie sprangen nach Inzision der Kapsel sozusagen von selbst aus ihr heraus. 4 Stunden nach der Operation begann die Harnabsonderung, sie erreichte in den ersten 24 Stunden eine Menge von $4\frac{1}{2}$ Liter, in den zweiten 24 Stunden betrug sie $1\frac{1}{2}$ Liter. Der Pat. genas und ist seit $2\frac{1}{2}$ Jahren dauernd gesund geblieben.

W. v. Brunn (Rostock).

36) G. Bagozzi (Milano). Operabilità del rene policistico degli adulti. (Clin. chir. 1911. Nr. 12.)

Sowohl das klinische, wie auch das pathologisch-anatomische Bild der polycystischen Niere ist derart wechselnd, daß die zwei Fälle, die Verf. beobachten konnte, die Publikation rechtfertigen. Der erste Pat, war 23 Jahre alt, litt, nachdem er im 22. Jahre einen Typhus durchgemacht hatte, angeblich an einer Pyelonephritis. Der schwache Pat. hatte eitrigem Urin von spez. Gew. von 1012; Spuren von Albumen, hyaline Zylinder, Epithelien der Harnwege befanden sich im Harn. Cutan-

reaktion und Tierimpfungen ergaben keine Tuberkulose. Fieber unter 38°. Cystoskopisch war die Blase normal. Harnleiterkatheterismus ergab links leicht getrübbten Urin, Eiweiß, spärlichen Eiter und Nierenbeckenepithelien, rechts einige Tropfen Eiter. Indigokarmin war rechts ohne Erfolg, links nach normaler Zeit sichtbar. Bei der vorgenommenen Operation fand man rechts ein Konglomerat von etwa 12 nuß- bis eigroßen Cysten, die mit trüber und eitriger Flüssigkeit gefüllt waren. Der Harnleiter war deutlich festzustellen. Nierenparenchym fehlte. In der Folge stellte sich auch links ein perinephritischer Abszeß ein, wie B. annimmt von einer Cyste auf dieser Seite ausgehend. Im zweiten Fall handelte es sich um eine 34 Jahre alte Pat., die, bisher gesund, vor 4 Jahren an hohem Fieber, linksseitigen Nierenkoliken, aufgetriebenem Bauch, Blasentenesmus, trübem, blutigem Urin erkrankte. Schmerzen und Fieber verschwanden nie mehr gänzlich. Bei der Untersuchung Geschwulst im linken oberen Quadranten des Bauches, Urin gelblich trüb mit eitrigen Beimengungen, spez. Gew. 1012, 0,75% Albumen. Im Sediment weiße Blutkörperchen, Zellen der Harnwege. Cystoskop. normal. Links: spärliches Sediment, Spuren Eiweiß, rechts: Sediment reichlicher, Spuren Eiweiß, mehr Urin wie links. Indigokarmin rechts normal, links in Spuren. Bei der Operation fand sich ein sehr vergrößerter oberer Pol der l. Niere, der eine Cyste enthielt und wie die ganze übrige Niere cystisch entartet war. An der Hand dieser Fälle bespricht Verf. die Genese, Symptomatologie und Therapie dieser Affektion. Er steht auf der Seite derjenigen, die als Ursprung eine chronische Nephritis annehmen. Der Beginn ist unbestimmt, oft aber zeigen sich die ersten Symptome alarmierend; oft bestehen Schmerzen, Erscheinungen der chronischen Nephritis, Hämaturie. Die Diagnose ist also nur möglich, wenn die Niere tastbar ist und wenn dabei die Zeichen der sklerosierenden Nephritis bestehen. Therapeutisch kommt, wenn die Funktion der anderen Niere bekannt ist, die Nephrektomie in Betracht.

Stocker jun. (Luzern).

37) G. Marion. Sur la conduite à tenir dans les cas de tuberculose rénale ou toute exploration des reins est rendue impossible par l'état de la vessie. (Journ. d'urologie I. 5. 1912.)

Bei einem Kranken mit Tuberkulose des Harnapparates, bei dem infolge des Blasenzustandes Cystoskopie und Harnleiterkatheterisation nicht vorgenommen werden können, soll man alle jene Maßnahmen bei Seite lassen, die darauf hinausgehen, den Urin der als gesund angenommenen Niere durch Ausschließung der kranken Niere zu untersuchen; man soll also vermeiden, die Nephrostomie mit oder ohne Ligatur des Harnleiters, die Abklemmung des Harnleiters und die Ureterostomie der kranken Seite. Diejenigen drei Methoden, die eine direkte Untersuchung der Funktion der als gesund angenommenen Niere gestatten, nämlich der Harnleiterkatheterismus bei geöffneter Blase, die operative Freilegung der Niere und des betreffenden Harnleiters und die Ureterostomie auf der als gesund angenommenen Seite sind in ihren Ergebnissen ungefähr gleichwertig und können je nach der Art des betreffenden Falles angewendet werden. Die einfache operative Freilegung der Niere ist freilich nicht vollkommen sicher. In den Fällen, wo man die Seite der Nierenerkrankung sicher kennt und wo die Entfernung dieser Niere indiziert ist, genügt die funktionelle Untersuchung der als gesund angenommenen Niere mittels Methylenblau oder Phloridzin. Kennt man die Seite der Nierenerkrankung nicht mit vollkommener Sicherheit, so versucht man mittels einer oder mehrerer der verschiedenen Methoden die Nierenfunktion zu prüfen.

Sind die Ergebnisse schlecht, so soll man von jedem operativen Eingriff absehen und muß beide Nieren als erkrankt betrachten. Sind die Ergebnisse der Urinuntersuchung günstig, so versucht man zunächst den Harnleiterkatheterismus bei geöffneter Blase; gelingt er nicht, so macht man auf gut Glück auf einer Seite den Lendenschnitt und die direkte Untersuchung der Niere und des Harnleiters. Hat man die erkrankte Seite freigelegt, so schließt man sofort die direkte Inspektion der anderen Niere an; ist sie auch erkrankt, so schließt man die Wunden; erscheint sie gesund, so entfernt man sofort die erkrankte Niere auf der anderen Seite.

Paul Wagner (Leipzig).

38) G. Constantinesco. L'incontinence d'urine symptomatique de la tuberculose rénale. (Journ. d'urologie I. 5. 1912.)

Bazy hat zuerst die nächtliche Urininkontinenz als Anfangssymptom der Nierentuberkulose beschrieben. Verf. teilt die vier Beobachtungen von Bazy in kurzem Auszuge mit, ebenso je eine Beobachtung von Marion und Papin. Verf. selbst hat unter 52 Fällen von Nierentuberkulose 6 Fälle mit nächtlicher Urininkontinenz gefunden; und zwar trat diese Inkontinenz bei zwei Kranken als erstes Symptom auf; in zwei weiteren Fällen erschien sie gleichzeitig mit den anderen Symptomen, und in den beiden letzten Fällen trat die nächtliche Inkontinenz erst nach der Nephrektomie auf. In dem einen dieser letztgenannten Fälle handelte es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um eine Erkrankung auch der anderen Niere. In drei von seinen Fällen konnte Verf. mittels Cystoskops eine vollkommen normale Blasenschleimhaut nachweisen.

Aus den bisherigen Erfahrungen geht jedenfalls hervor, daß die nächtliche Urininkontinenz mit unter die Anfangssymptome der Nierentuberkulose gezählt werden muß. Wahrscheinlich handelt es sich hier um einen renalen Reflex, analog der bei Nierentuberkulose konstant beobachteten Tags- und Nachtspollakiurie. Auch bei vollkommen gesunder Blase kann die nächtliche Urininkontinenz als ein Anfangssymptom der Nierentuberkulose auftreten; hier steht sie jedenfalls nicht in einem Abhängigkeitsverhältnis zu einer Cystitis. Es handelt sich in diesen Fällen um eine wahre reflektorische Inkontinenz, eine Manifestation der kranken Niere, die differentialdiagnostisch von großer Bedeutung sein kann.

Die Fälle von symptomatischer Inkontinenz sind viel häufiger sowohl bei Erwachsenen als bei Kindern; sie ist eine sehr häufige klinische Erscheinung bei Hämaturie.

Paul Wagner (Leipzig).

39) Fritz Schlichting. Spontane Blutungen in das Nierenlager. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 281.)

S. berichtet einen einschlägigen Fall eigener Beobachtung. 46jähriger Mann, für Potator geltend, der seit $\frac{1}{2}$ Jahre Schmerzen in der rechten Lendengegend gehabt hat, erkrankte plötzlich bei der Arbeit mit Frost und Übelkeit. Im Krankenhaus reichliche Diurese ohne Eiweiß und Zucker, unterhalb des rechten Rippenbogens eine große, glatte, etwas empfindliche Geschwulst, die für einen paranephritischen Abszeß diagnostiziert wurde. Bei der Operation fand man die Nierenfettkapsel in eine dunkelblaue, einem Hämatom gleichende, 4—5 cm dicke Masse verwandelt. Spaltung der Kapsel und Ablösung von der Niere, wobei aus dem Nierenparenchym ein Gewebswürfel von $1\frac{1}{2}$ cm Seitenlänge herausfällt. Niere selbst erheblich vergrößert, derb, hyperämisch. Nach allseitiger Lösung der Nierenfettkapsel ausgiebige Drainage, offene Wundnachbehandlung. Guter

Verlauf, allmähliche Abschwellung der Niere. Pat. wurde geheilt entlassen und von S. nach über 1 Jahr sich wohl fühlend und zu mittelschwerer Arbeit brauchbar wiedergesehen. Das bei der Operation entfallene Stück Nierenparenchym zeigte bei der mikroskopischen Untersuchung (wie es wörtlich und recht lakonisch heißt, Ref.), reichlich von Abszessen durchsetztes Rinden- und Markgewebe. Kurze epikritische Bemerkungen mit Literaturbenutzung. Die Ätiologie der Erkrankung ist noch unklar. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

- 40) **G. Ricker.** Bemerkungen zu der Abhandlung von A. Läwen: „Über das sog. perirenale Hämatom und andere spontane retroperitoneale Massenblutungen“ in „Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIII“. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 287.)

R. polemisiert gegen die von Läwen zur Ätiologie des perirenaln Hämatoms aufgestellten Ansichten, denen gegenüber er die Blutungen als vom Nervensystem abhängig dargestellt hat. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

- 41) **Max Herde.** Zur Lehre der Paragangliome der Nebenniere. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVII. Hft. 4.)

Kasuistischer Beitrag von zwei Fällen von Paragangliom der Nebenniere nebst mikroskopischer Beschreibung beider Fälle. H. rechnet den einen Fall den Albrecht'schen Hämatomen zu und glaubt, daß die Paragangliome der Nebenniere nicht zu den Geschwulstvaritäten zählen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

- 42) **A. Zimmern und P. Cottenot (Paris).** Der Einfluß der Bestrahlung der Nebennieren in physiologischer und therapeutischer Hinsicht. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 18. p. 671.)

Es gelingt, durch Bestrahlung der Nebennieren ein auffälliges Absinken des abnorm gesteigerten Blutdruckes zu erzielen, womit auch zugleich die Beschwerden schwinden, die mit der Hochspannung einhergehen.

Die ausführliche Veröffentlichung der Verff. folgt später.

W. V. Simon (Breslau).

- 43) **Maragliano.** Sulla cura radicale del cancro del testicolo. (Gazz. degli osp. e delle clin. 1912. Nr. 51. R. Accad. med. di Genova. Sed. di febbraio.)

M. betont die Notwendigkeit der Exstirpation der Drüsen an der Aorta beim Hodenkrebs, die am besten nach der Kastration in einem zweiten Tempo vorgenommen werden. Metastasen konnten in denselben mikroskopisch nachgewiesen werden. Dreyer (Köln).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,

in Bonn,

in Tübingen,

in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 30.

Sonnabend, den 27. Juli

1912.

Inhalt.

I. H. Kehr, Zur Verbesserung der Hepaticusdrainage. — II. W. F. Jassenetzky-Wolno, Leitungsanästhesie des N. ischiadicus. — III. E. Kondoleon, Die operative Behandlung der elephantiastischen Ödeme. (Originalmitteilungen.)

1) Ruge und zur Verth, Tropenkrankheiten. — 2) Poncet u. Leriche, 3) Balestra, 4) Piery, 5) Chiarolanza, 6) Fazio, 7) Poddighe, 8) Carere, 9) Consoli, 10) Spitzmüller und Peterka, Zur Tuberkulosefrage. — 11) Sgalitzer, 12) Erdheim, 13) Zollinger, 14) Blanchard, Wismutpasta.

15) Strauss, Intrakranielle Hämatoeme bei Schädelverletzungen. — 16) Siegrist, Stauungspapille. — 17) Pike, Meningitis. — 18) Egger, Unterkieferbrüche. — 19) Fane und D'Agata, Munddesinfektion. — 20) Short, Zungenkrebs. — 21) Walther, Zungenkropf. — 22) Hopmann, Ausschälung der Mandeln. — 23) Oehler, Parotitis.

24) Gangele, Rückenverletzungen. — 25) Ducuing und Rigaud, 26) Maucalre und Burnier, Verletzungen von Wirbelsäule und Rückenmark. — 27) Andrien, Spondylitis. — 28) Willemer, Schiefhals. — 29) Roth, 30) Port, Deformität der Wirbelsäule. — 31) Haglund, Streckverlängerung der Wirbelsäule. — 32) Vulpius, Kinderlähmung. — 33) Bondarew, 34) Tschudi, Förster'sche Operation. — 35) Cade und Leriche, Franke'sche Operation. — 36) Wenglowski, Halsfisteln und -cysten. — 37) Sutcliffe, Halsdrüsentuberkulose. — 38) Gluck und Soerensen, Exstirpation von Kehlkopf, Rachen und Speiseröhre. — 39) Lerehe, Ösophagoskop. — 40) Zaajfer, Ösophagotomie. — 41) Breitner, 42) Lobenhoffer, 43) v. Boltenstern, 44) Henschen, Kropf. — 45) Boljarski, 46) Criado y Aguilar, 47) Nägeli, 48) Schepelmann, Zur Chirurgie der Luftwege. — 49) Dreyer und Spannaus, Über- und Unterdruckverfahren. — 50) Hartmann, 51) Kopylow, 52) Fossati, 53) Estrada, Zur Lungenchirurgie. — 54) Mazzone, 55) Mintz, Zur Chirurgie des Herzbeutels. — 56) Krasnopolski, 57) Pool, 58) Sjövall, Herzwunden. — 59) Simon, Zur Chirurgie der Brustdrüsen.

I.

Zur Verbesserung der Hepaticusdrainage.

Von

Hans Kehr in Berlin.

Die Hepaticusdrainage hat die Choledochotomie mit Naht mehr und mehr verdrängt, wenn auch von einzelnen Seiten (Capelle, Bonn) immer wieder Anstrengungen gemacht werden, der völligen Choledochusverschließung zu ihrem Rechte zu verhelfen. Gewiß kann man diese anwenden bei Solitärsteinen und geringfügiger Infektion; aber hierbei führt die T-Drainage, wie ich durch zahlreiche Fälle beweisen kann, ebenso rasch — nämlich in 15–20 Tagen — zur völligen Heilung.

Was viele von der Hepaticusdrainage abgehalten hat, ist zunächst der lästige Gallenfluß nach außen. Durch Einführung meines T-Rohres kann man ihn sehr einschränken. Ein Gallenfluß von 8 Tagen ist so gut wie unschädlich; wenn man nach 8 Tagen den langen, äußeren Schenkel des T-Rohres abklemmt, so zwingt

man die Galle, wieder den normalen Weg nach dem Duodenum hin zu nehmen, und dadurch ist die Gefahr des Gallenverlustes beseitigt.

Weiterhin hat man gefürchtet, daß bei der Herausnahme des T-Rohres die abschließende Choledochusnaht geschädigt und wieder aufgerissen würde. Dies war in der Tat der Fall in jenen Fällen, in denen man das Rohr folgendermaßen einlegte. (Fig. 1.)

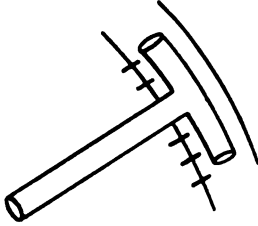


Fig. 1.

Wenn man in einem solchen Falle das T-Rohr am 14. Tage entfernt, so kann man, wenn die Naht nicht ganz fest geheilt ist — und das ist bei stärkerer Cholangitis nicht immer zu verlangen! — allerdings die Naht ganz aufreißen. Zwar kommt eine Heilung immer noch zustande, wenn der retroduodenale Teil des Choledochus und die Papilla duodeni frei ist; aber der dann eintretende Gallenfluß kann die Heilung sehr stören. Wir können zwar dem Flüssigkeitsverlust durch rektale Kochsalzinfusionen usw. entgegenarbeiten, aber der tägliche Gallenfluß be-

dingt ein tägliches Verbinden, das den Kranken beunruhigt und nicht geringe Kosten verursacht.

Ich habe deshalb den einen Schenkel des im Choledochus liegenden Rohres ganz kurz geschnitten und die Verschließungsnaht so vorgenommen, daß beim

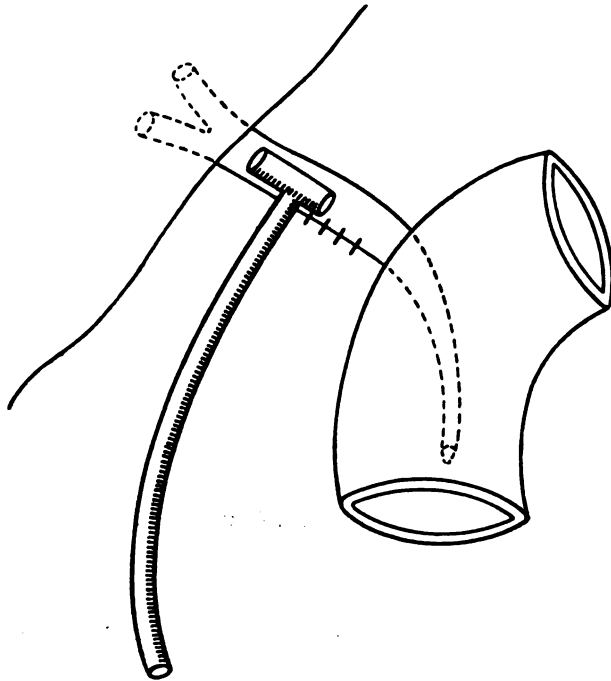


Fig. 2.

Herausziehen des Rohres höchstens die eine dicht am Rohr liegende Suture gefährdet war. (Fig. 2.)

Bei der Nahtanlegung wird man bestrebt sein, einem Vorbeisickern von Galle neben dem Rohre möglichst vorzubeugen. Geringe Mengen Galle, die vorbeifließen, schaden gar nichts, sondern werden von der Tamponade — die selbstverständlich niemals fehlen darf — sofort aufgesogen und unschädlich gemacht. Ich habe in den letzten 5 Jahren bei mehr als 200 Hepaticusdrainagen nicht ein einziges Mal eine postoperative Peritonitis beobachtet!

Aber je enger man die Naht um das Rohr schließt, je strenger man die Asepsis durchführt, um so schwieriger wird die Entfernung des Rohres, wenn man auch den einen Schenkel noch so kurz bildet. Ich habe bei meinen letzten 100 Hepaticusdrainagen 4mal Schwierigkeiten bei der Entfernung des T-Rohres gehabt. Die Tamponade ließ sich am 14. Tage (nur selten beginne ich ihre Lockerung schon am 10. Tage) meist glatt entfernen, aber das Rohr saß fest und folgte nicht einem sanften Zuge. Ein stärkeres Ziehen ist selbstverständlich verboten, da sonst die ganze Naht gefährdet ist. In diesen vier Fällen kam das Rohr schließlich zum Vorschein, aber in einem Falle erst am 21. Tage, und zwar auch erst, nachdem ich einen ziemlich kräftigen Zug zur Anwendung gebracht hatte.

Starrwandige Rohre soll man für die Hepaticusdrainage überhaupt nicht verwenden; nur ganz weiche und möglichst dünne Rohre sollen benutzt werden.

Gar keine Schwierigkeiten hat man aber, wenn man den kurzen, im Choledochus liegenden Rohrschenkel in eine Rinne verwandelt, d. h. wenn man, wie Fig. 3 zeigt, die obere Wand des Rohres entfernt. Fig. 4 zeigt das fertige Rinnenrohr.

Hat man (Fig. 5) den D. cysticus, ca. $\frac{1}{2}$ cm vom Choledochus entfernt, durchschnitten und Cysticusrest und Choledochus gespalten, die Steine aus Hepaticus und Choledochus beseitigt, so schiebt man das Rinnenrohr so in den Hepaticus hinein, daß nur noch der kurze, vom Loch aus duodenalwärts liegende Teil zu sehen ist. Die erste Naht, die man anlegt, wird über dem ganz kurzen, nur 2 bis 3 mm langen duodenalwärts liegenden Schenkel

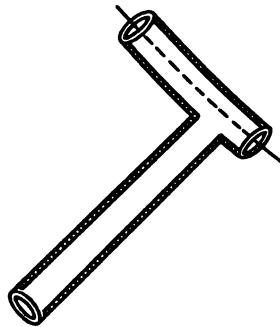


Fig. 3.

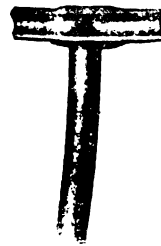


Fig. 4.

so angelegt, daß die Knüpfung des Fadens das Rohr sofort fest im Choledochus fixiert. Die übrigen Nähte 2—5 dienen dazu, den übrigen Teil der Choledochusinzision zu schließen. Es wird zuletzt der Rest des Ductus cysticus, bzw. seine Schleimhaut entfernt (punktierte Linie Fig. 5) und dann noch leberwärts vor dem Rinnenrohr eine Naht hinzugefügt (x). Dann liegt aber die Naht wirklich gallendicht, und das Rohr liegt unverschieblich fest. Man braucht es nicht noch besonders festzunähen (Fig. 6).

Es hat dieses Rinnenrohr den Vorteil, daß man das Loch, welches in den langen Schenkel führt, genau sieht (es kann bei der Fabrikation vorkommen, daß das Loch sehr klein ausfällt, wodurch der Abfluß der Galle in Frage gestellt wird), und daß das Herausziehen des Rohres leicht zu bewerkstelligen ist, da die feine Gummispange sich leicht zusammenlegt und ohne weiteres durch die offene Stelle nach außen schlüpft. Auch wird durch die Halbierung des Rohres der Gallenabfluß nach dem Duodenum erleichtert. Es kann keine Verstopfung des

im Choledochus, liegenden Rohrschenkels eintreten, und der Gallenabfluß nach dem Duodenum tritt beim Rinnenrohr meist noch früher ein wie beim geschlossenen Rohre.

Jedenfalls gleitet das Rinnenrohr, das durch eine exakte Abschlußnaht und die ringsseitige Tamponade festgehalten wird, bei der Entfernung derselben leicht aus dem Choledochus, und oft hört dann sofort der Gallenabfluß nach außen auf. Solche Kranke kann man bereits am 16. Tag aus der Klinik entlassen.

Es genügt vollständig, wenn der Teil des leberwärts liegenden Rinnenrohres 1 cm und der des duodenalwärts liegenden $\frac{1}{4}$ cm lang ist. Wir wollen ja nur einen Halt für den nach außen liegenden Rohrschenkel erzielen.

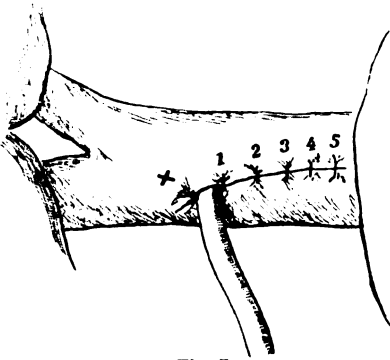


Fig. 5.

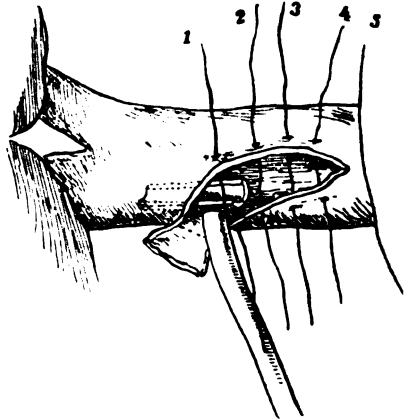


Fig. 6.

Das Rinnenrohr erlaubt auch die Drainage eines sehr engen Hepaticus, ohne daß man zu befürchten braucht, daß man dadurch die Abflußverhältnisse stört. Man kann seitlich von dem Rohr noch so viel fortschneiden, daß die Rinne nur aus dem Loch und einer ganz feinen Spange besteht.

Seitdem ich das Rohr benutze, habe ich fast zu jeder Exstirpation der Gallenblase (mit Ausnahme der Fälle, wo ich die Ektomie nicht wegen der Steine, sondern wegen Pericholecystitis adhesiva ausgeführt habe und wo ein Verschußstein im Gallenblasenhals bei ganz zartem und engem D. cysticus vorlag) eine Choledochusinzision hinzugefügt. Die Ektomie mit Verschuß des D. cysticus wird in meiner Klinik immer mehr von der Ektomie mit Cysticus- und Choledochusspaltung verdrängt. Ich möchte jetzt schon glauben, daß in Zukunft in allen Fällen, wenn nicht ganz besondere Kontraindikationen vorliegen, die Ektomie und Rinnenrohrdrainage fast zur alleinigen Anwendung kommen wird.

Das ist kein Schematismus und keine Einseitigkeit, sondern ein Fortschritt, den ich meiner Erfahrung an einem großen Material verdanke.

In einem »Atlas der Gallensteinchirurgie«, der demnächst erscheinen wird, werde ich genauere Angaben über die Technik der Einlegung des Rinnenrohres und seiner Entfernung usw. machen.

Das Rinnenrohr kann man sich leicht aus dem vorhandenen T-Rohr herstellen. Fertige Rinnenrohre liefert die Firma Windler (Berlin).

II.

Leitungsanästhesie des N. ischiadicus.

Von

Dr. W. F. Jassenetzky-Woino,

Chirurg des Landeskrankenhauses in Pereslawl-Zalessky (Rußland).

Zwischen den so oft in letzter Zeit vorkommenden Beschreibungen neuer Methoden der Leitungsanästhesie, welche für großes Interesse an dieser vollkommenen Anästhesierungsart zeugen, betrifft nur Läwen's Mitteilung¹ den N. ischiadicus; doch hält Läwen selbst sein Verfahren nur bei mageren Leuten für anwendbar, bei denen der Nerv dem direkten Palpieren zugänglich ist; außerdem ist bei diesem Verfahren eine so gewaltige Menge von Novokain notwendig, daß ich mich keinesfalls entschließen könnte, sie zu injizieren. Dazu beschreibt Läwen in einigen seiner Fälle schwere toxische Erscheinungen, welche zweifellos dem Novokain-Adrenalin zur Last gelegt werden müssen.

Seit 3 Jahren habe ich mir die Aufgabe gestellt, den N. ischiadicus der Leitungsanästhesie zugänglich zu machen, und es ist mir endlich gelungen, die Stelle zu finden, an welcher der Nerv leicht und sicher angetroffen werden kann. Diese Stelle entspricht mit ziemlich großer Genauigkeit dem Kreuzpunkt einer Horizontalen, welche durch die Spitze des Trochanter major zieht, und einer Vertikalen, welche durch den Außenrand des Tuber ischii geht. Von 20 Leichen mußte an drei die Horizontale etwa 1—1½ cm höher gelegt werden, an allen anderen aber entsprach der Kreuzpunkt beider genannten Linien ganz genau der Stelle, wo der Nerv sofort nach seinem Austritt aus dem For. ischiad. majus unmittelbar dem Knochen sich auflagert. Fast ausnahmslos wurde die an dieser Stelle eingespritzte gefärbte Gelatine entweder unmittelbar auf bzw. unter dem Nerven oder in dem Nerven selbst gefunden.

Mit der Auffindung der Injektionsstelle wurde die Frage der Leitungsanästhesie des N. ischiadicus noch nicht gelöst, weil große Bedenken bestanden bezüglich der Fähigkeit eines so großen und so dicken Peri- und Endoneurium besitzenden Nerven, von der perineural eingespritzten Flüssigkeit vollkommen durchtränkt zu werden. Meine früheren Untersuchungen haben gezeigt, daß sogar viel dünnere Nervenstämme, wie die Nn. ulnaris, radialis und medianus, welche dem amputierten Arm entnommen und in gefärbte physiologische Kochsalzlösung bei Körpertemperatur getaucht wurden, nach einer Stunde bei weitem noch nicht in ihrer ganzen Dicke durchtränkt waren; auch bei der ziemlich oft angewandten Leitungsanästhesie des Plexus brachialis nach Kulenkampff beobachtete ich gewöhnlich nur unvollkommene Anästhesie des ganzen Armes, so daß Operationen am Knochen nicht schmerzlos ausgeführt werden konnten. Daher schien es mir sehr zweifelhaft, ob mit der perineuralen Injektion vollkommene Leitungsanästhesie des N. ischiadicus erreicht werden könne.

In der Tat aber bekam ich bei Anwendung meines Verfahrens an den Kranken viel bessere Resultate, als ich erwartete. In den meisten Fällen wurde Leitungsanästhesie des N. ischiadicus mit solcher des N. cruralis kombiniert, und alle Operationen an den Weichteilen, wie z. B. ausgedehnte Exzisionen der V. saphena magna nach Madelung, konnten vollkommen schmerzlos ausgeführt werden; bei

¹ Läwen, Über Leitungsanästhesie an der unteren Extremität usw. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXI.

dem Abschieben der Knochenhaut, bei der Aufmeißelung und dem Durchsägen der Knochen ergab sich nur bedeutende Herabsetzung der Sensibilität, aber keine völlige Schmerzlosigkeit; aber in zwei Fällen von Unterschenkelbruch wurden die Fragmente schmerzlos reponiert.

Von der Voraussetzung ausgehend, daß völlige Leitungsanästhesie nicht eintritt, weil die eingespritzte Menge des Anästhetikum resorbiert wird, ehe der mächtige Nerv Zeit hat, sich mit diesem zu durchtränken, habe ich in den letzten Fällen statt 10 — 15 bis 20 ccm 2%iger Novokainlösung mit 7—10 Tropfen Adrenalin eingespritzt und bekam nun eine so vollständige Anästhesie, daß ich bei einem 78jährigen, ziemlich empfindlichen Greise die Amputation des vorderen Teiles des Fußes wegen Gangrän absolut schmerzlos ausführen konnte.

Die Technik der Injektion ist sehr einfach und erfordert keine vorherige Übung an der Leiche. Man tastet bei dem auf dem Bauche liegenden Kranken den Trochanter major und Tuber ischii, was stets leicht gelingt, und legt der Gesäßgegend ein aus Strahldraht angefertigtes Rechteck in der Weise auf, daß eine seiner Seiten horizontal durch die Spitze des Trochanter major geht und die andere durch den Außenrand des Sitzbeinhöckers. Im Scheitelpunkt des Winkels wird eine 8 cm lange Nadel genau senkrecht eingestochen und in die Tiefe eingeführt, bis sie auf den Knochen stößt; wenn dies nicht geschieht, so muß man die Nadel etwas höher oder etwas auswärts einführen. Stößt die Nadel auf den Knochen, so zieht man sie einige Millimeter zurück und injiziert 10 ccm 2%ige Novokain-Adrenalinlösung bei den Operationen an den Weichteilen und 15—20 ccm bei Knochenoperationen; im ersten Falle kann man die Operation nach $\frac{1}{2}$ Stunde, im zweiten Falle nicht früher als nach einer Stunde beginnen.

Diese Methode habe ich bisher in zwölf Fällen angewandt; nur einmal trat keine Anästhesie ein, in allen anderen Fällen aber waren die Weichteile vollkommen und die Knochen in verschiedenem Grade unempfindlich.

In den meisten Fällen ist es notwendig, die Leitungsanästhesie des N. ischiadicus mit Leitungsunterbrechung des N. cruralis nach Læwen zu kombinieren; doch braucht man hierzu gar nicht so große Mengen Novokain, wie Læwen rät; 5—10 ccm 2%iger oder gar 1%iger Novokain-Adrenalinlösung genügen vollkommen. Außerdem ist zu bemerken, daß das von dem N. obturatorius versorgte Hautgebiet so klein ist, daß es mit geringer Menge $\frac{1}{2}$ %iger Lösung umspritzt werden kann.

Zum Schluß will ich noch bemerken, daß die von mir angegebene Injektionsstelle, wie auch Kulenkampff's Methode der Leitungsanästhesie des Plexus brachialis mit Vorteil für die Injektion von Tetanusantitoxin gebraucht werden kann.

III.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik des städt. Krankenhauses
zu Athen. Prof. Phocas.

Die operative Behandlung der elephantiasischen Ödeme.

Von

Dr. Emm. Kondoleon,
Oberarzt der Klinik.

Die in den klassischen Handbüchern angegebene Therapie der Elephantiasis hat keine Erfolge zu verzeichnen. Die Hochlagerung des Beines, die Kompressions-

verbände und Massage können in noch frischen Fällen wohl eine Besserung, aber keine radikale Heilung des Leidens herbeiführen.

Der erste, welcher in solchen Fällen die operative Beseitigung des Ödems versuchte, war Mikulicz, der durch mehrfache, ausgedehnte keilförmige Exzisionen günstige Erfolge erzielte.

Lanz und Handley nahmen in den letzten Jahren die Lymphableitung zur Behandlung der elephantiasischen Ödeme vor. Erstere versuchte in einem Falle von Elephantiasis des Schenkels einen Kollateralkreislauf zu erreichen, indem er Fascienstreifen in die Knochenhöhle des Femur einführte und multiple kleine Löcher in die Fascia lata schnitt. Ausgehend von der Beobachtung, daß das skleröse Ödem der oberen Extremität, welches in vorgeschrittenen Stadien des Mammakarzinoms vorkommt, die Folge der vollständigen Obliteration der Lymphwege der Axilla und des Oberarms ist, versuchte Handley der zurückgehaltenen Lymphe mittels einer Anzahl von dicken Seidenfäden einen Ausweg zu schaffen. Diese Fäden zog er vom Handgelenk bis zum lockeren Subkutangewebe des Thorax unterhalb der Axilla durch.

In einem Falle von sklerösem Ödem nach Quetschung modifizierte ich die Methode von Lanz dahin, daß ich die Fascienstreifen zwischen die Muskeln legte und die Enden des Fascienschnittes offen ließ. Die Heilung des Pat. war eine vollständige und sie dauert seit einem Jahre noch an.

Diese Lymphableitung mittels Fascienstreifen, welche eine Kommunikation zwischen Unterhautzellgewebe und Muskulatur bezweckte, versuchte ich in weiteren Fällen von Elephantiasis. Während der Operation aber, die ich bei diesen alten, echten Elephantiasisfällen vornahm, konstatierte ich einen Befund, der mich überzeugte, daß weder die Operationstechnik von Lanz noch die von Handley in solchen Fällen von Nutzen sein kann.

Bei jeder alten Elephantiasis und unabhängig von der Ursache, welche das harte Ödem zustande brachte, fand ich außer den bekannten Veränderungen der Haut und der Unterhaut die Fascie immer stark verdickt (bis zu 3 cm), derb infiltriert, unbeweglich, mit der Umgebung, besonders mit dem Fettgewebe verwachsen, welches zwischen Haut und Fascie liegt. Die obere Fläche der Aponeurose war unregelmäßig, von milchigem Aussehen; ihre untere, den Muskeln anliegende Fläche dagegen war von normaler glänzender Farbe und Konsistenz. In einigen Fällen konnte ich die verdickte Fascie von einer bindegewebigen Schicht trennen, welche zwischen Unterhautfettgewebe und Fascie lag; in anderen Fällen war diese Schicht nicht von der Aponeurose zu trennen. Die größere Menge der zurückgehaltenen Lymphe kam aus der Umgebung dieser verdickten Aponeurose heraus. Die von Dr. Katsaras gütigst unternommene mikroskopische Untersuchung der ausgeschnittenen Fascienteile zeigte, daß sie aus dickem, fibrösem Gewebe bestanden, welches in verschiedenen Gegenden ein Auseinanderweichen der Fasern durch Ödem und eine kleinzellige Infiltration aufwies. Die unterliegende Muskulatur, makroskopisch und mikroskopisch untersucht, erwies sich in allen von uns operierten Fällen normal.

Diese anatomischen Veränderungen, die Mißerfolge, die ich anfangs mit dem Anlegen von Fascienstreifen hatte und die Beobachtung, daß in den alten elephantiasischen Ödemen die Lymphstauung hauptsächlich um die Fascie stattfindet, führten mich zu dem Gedanken, bei diesen Fällen die veränderte Fascie herauszunehmen, um eine breite Kommunikation zwischen Unterhautgewebe und Muskulatur anzulegen. Daß die Muskeln fähig sind, die Lymphe,

rasch aufzusaugen, davon hatte ich mich schon vorher durch Experimente an Hunden überzeugt.

Natürlich ist es nicht möglich, die ganze verdickte Fascie eines elephantiasischen Beines zu exstirpieren. Der Eingriff wäre zu weitgehend und die Operationstechnik umständlich. Ich mußte mich mit der Herausnahme von ungefähr der Hälfte der Aponeurose begnügen. Die Technik ist folgende: Wenn nur der Unterschenkel leidet, führt man zwei Längsschnitte, einen auf der Außen-, den anderen auf der Innenseite des Unterschenkels in ganzer Länge aus. Wenn das ganze Bein verdickt ist, vier Schnitte, zwei am Ober- und zwei am Unterschenkel. Zurückpräparierung der Haut mit breiten Haken. Exstirpation des die Fascie bedeckenden infiltrierten Fettes. Nun liegt die Aponeurose bloß. Man entfernt nun von jedem Schnitt aus ein Stück derselben, von der Länge des Schnittes und der Breite von 3—4 Fingern. Die Muskeln treten gleich hervor. Genaue Blutstillung. Hautnaht ohne Drainage.

Bis jetzt habe ich 6 Fälle von Elephantiasis operiert; davon nahm ich zwei wiederholt in Angriff. Bei einer großen, seit 30 Jahren bestehenden Elephantiasis des rechten Beines operierte ich dreimal, indem ich jedesmal eine andere Operationstechnik versuchte. Zuerst legte ich die Fascienstreifen zwischen die Muskeln, ohne Erfolg. Bei der zweiten Operation exstirpierte ich durch multiple 5—6 cm lange Schnitte von jedem Hautschnitt aus ein kleines Aponeurosenstück. Die Besserung war deutlich, aber nicht genügend. Bei der dritten Operation, die ich einen Monat später vornahm, fand ich die herausgeschnittenen Stücke der Aponeurose überall durch dickes Bindegewebe ersetzt — ein Befund, der das Rezidiv erklärte. Bei dieser dritten Operation schnitt ich ein 15 cm langes und dreifingerbreites Stück der Fascie heraus und erzielte nun einen sehr guten Erfolg.

In dem zweiten Falle — eine seit 12 Jahren bestehende Elephantiasis des rechten Unterschenkels — operierte ich zweimal. Zuerst habe ich einen langen äußeren Schnitt gemacht, die Aponeurose gespalten und sie offen gelassen. Der Erfolg war sehr gut; das Ödem schwand und die Haut wurde dünner und weich; da aber der Pat. beim Gehen noch ein Gefühl von Schwere hatte, schritt ich 40 Tage später zur zweiten Operation, wobei zwei Inzisionen gemacht und zwei große Stücke der Fascie exstirpiert wurden. Die Heilung des Pat. war nach dieser zweiten Operation vollständig. In den übrigen vier Fällen führte ich die oben beschriebene Exzision der Fascie aus und war mit dem Resultat sehr zufrieden.

Die Herausnahme der Fascie hatte keine Gehstörung zur Folge. Das Ödem schwand total oder zum größten Teil, die früher verwachsene Haut ließ sich in Falten erheben, das ganze Bein, welches sich früher hart anfühlte, wurde nach der Operation weich.

Die Ätiologie der operierten Fälle war sehr verschieden. Als Ursache der Elephantiasis war festzustellen: Zweimal eitrige Entzündung des Fußes, einmal wiederholtes Erysipel der Beine, einmal alte, geheilte Tuberkulose des Kniegelenks, welche eine große Hyperplasie des Bindegewebes um das Kniegelenk zur Folge hatte, einmal die totale Exstirpation der Inguinaldrüsen — bei diesem Falle war die Aponeurose nicht verdickt — und im letzten Falle einer kolossalen Elephantiasis des ganzen rechten Beines war gar keine Ursache nachweisbar.

Die Heilung besteht in einem Falle seit 2 Monaten, in zwei Fällen seit 6 Wochen und in den übrigen drei seit einem Monat.

Die seit der Operation verflossene Zeit ist nicht genügend, um ein definitives Urteil über ihre Leistungsfähigkeit zu gestatten. Jedoch sind die bis jetzt erzielten

Resultate sehr ermutigend zur Nachprüfung der Methode. Eine ausführlichen Beschreibung der operierten Fälle wird zunächst erscheinen.

1) R. Ruge und M. zur Verth. Tropenkrankheiten und Tropenhygiene. Leitfaden der prakt. Medizin. Hrsg. von Ph. Bockenheimer (Berlin). Bd. VI. Leipzig, Dr. Werner Klinkhardt, 1912.

Die Verff. geben in dem vorliegenden, etwa 450 Seiten starken Buche eine hochinteressante und auf verhältnismäßig knappem Raum sehr vielseitige und vollständige Übersicht über das von ihnen erwählte Thema. Durch eine sehr anschauliche Schreibweise, die nirgends trockene Gelehrsamkeit, überall aber eigene praktische Erfahrungen und wirkliche praktische Gesichtspunkte durchblicken läßt, haben es Verff. verstanden, den Leser zu fesseln und anzuregen, auch wenn er selbst den tropischen Erkrankungen und den speziellen Anforderungen der dortigen Hygiene und Lebensweise noch fernsteht. Durch Karten und zahlreiche Abbildungen ist der Text belebt.

Aus der Darstellung ergibt sich allenthalben, daß wir es nicht mit einer fertigen Wissenschaft zu tun haben, sondern mit einer bedeutsamen Aufgabe, die vielfach erst im Beginn ihrer Lösung steht. Der Inhalt des Buches gliedert sich in zwei Hauptteile, eine kürzere Besprechung der Tropenhygiene (zur Verth) und eine in fünf Unterabteilungen geteilte Beschreibung der Tropenkrankheiten, die abwechselnd von beiden Verff. in der Weise bearbeitet wurden, daß Ruge vorwiegend die internen, zur Verth vorwiegend die chirurgischen Krankheiten zufielen.

Für die Chirurgie ergibt sich eine in den Text mannigfach eingestreute große Zahl wichtiger Einzelheiten, die im Rahmen des Referates nicht alle Erwähnung finden können. Für denjenigen, der in tropischen Ländern chirurgisch arbeiten will, dürfte das kenntnisreiche Buch eine willkommene Einführung bilden und ihm als Nachschlagebuch wertvoll bleiben. Dem ganzen liegt offenbar neben eigener Erfahrung ein sehr fleißiges Literaturstudium zugrunde; es dürfte zu erwarten sein, daß das Buch bei der allseitigen fleißigen Arbeit und bei der praktischen Wichtigkeit des Gebietes noch manche stark erweiterte Auflage erleben wird.

Schmieden (Berlin).

2) A. Ponce et R. Leriche. La tuberculose inflammatoire. Avec 55 figures dans le texte. 7 fr. Paris 1912.

Die bekannten Verff., die Begründer der Lehre von der »entzündlichen Tuberkulose«, behandeln in dem vorliegenden Werke im Zusammenhang die erstaunlich große Mannigfaltigkeit der Formen, unter denen die »aspezifische« Tuberkulose auftreten kann.

Den Lesern dieses Zentralblattes dürfte aus den Referaten der letzten Jahrgänge über Veröffentlichungen der Verff., namentlich P.'s, die den gleichen Gegenstand behandelten, Wesen und Art der »Tuberculose inflammatoire« bekannt sein, dieser Form der Tuberkulose, die keine Tuberkelknötchen, keine Riesenzellen, keine Bazillen nachweisen läßt, sondern unter dem Bilde einer gewöhnlichen Entzündung verläuft und von den Verff. als Produkt einer Intoxikation mit dem Gift der Tuberkelbazillen erklärt wird.

Sie verläuft unter den verschiedensten klinischen Bildern, und kein Gewebe, kein Organ des menschlichen Körpers ist vor ihr sicher.

Maßgebend für die Diagnose ist nur die Anamnese und die Tuberkulinprobe.

Lesern der früheren Veröffentlichungen der Verff. wird auch die lebhaft, geistreiche, oft forttreibende Art der Darstellung bekannt sein, die freilich, bei den lebhaften Angriffen, die die Lehre unter den Fachkollegen erfahren hat, verständlicherweise durchgängig außerordentlich polemisierenden Charakter zeigt.

Nach einem kurzen geschichtlichen Rückblick und einer allgemein gehaltenen Abhandlung über den Begriff der entzündlichen Tuberkulose wird deren krankmachender Einfluß auf die verschiedenen Gewebe und Organsysteme des menschlichen Körpers durchgesprochen.

Einen verhältnismäßig kleinen Raum nimmt am Schluß des Buches die Besprechung der Prognose und der Therapie ein. Der Heliotherapie wird bei der Besprechung der letzteren ein besonderer Ehrenplatz eingeräumt.

Erwähnt sei noch das 10 Seiten umfassende Literaturverzeichnis.

Die Ausstattung des Buches ist eine sehr gute.

Wilhelm Wolf (Leipzig).

3) D. Balestra. Reumatismo tubercolare. (Giorn. di med. milit. LX. 1 u. 2. 1912.)

Verf. bestätigt die Anschauungen Poncet's über den tuberkulösen Rheumatismus und berichtet über drei Fälle von polyartikulärem Rheumatismus, die bei lange bestehender Tuberkulose beobachtet wurden. In allen drei Fällen folgte der Rheumatismus schweren Lungenblutungen. Die Lungenerscheinungen selbst zeigten nach dem Auftreten des Rheumatismus Milderung. Therapeutisch waren Salizylpräparate ohne jeden Erfolg, Jod erwies sich dagegen als wirksam, besonders als subkutane Injektion nach Durante.

M. Strauss (Nürnberg).

4) Piery. Virulence et contagiosité de la sueur des tuberculeux. (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 37.)

P. hat den Schweiß von Tuberkulösen auf Meerschweinchen übertragen. Die Haut der Kranken wurde desinfiziert und der Schweiß künstlich getrieben. Maßgebend für die Beurteilung war der Sektionsbefund.

Ursprung des Schweißes	Infektion	
	geglückt	mißlungen
Offene Lungenphthise	5	4
Geschlossene Lungenphthise	1	1
Geschlossene chir. Tuberkulose	4	9
	10	14

Der Tuberkelbazillus ist also von P. in 41,6% der Fälle im Schweiß nachgewiesen worden. P. leitet daraus die Forderung her, die Wäsche und alles mit der Haut des Phthisikers irgendwie in Berührung kommende viel gründlicher und häufiger zu desinfizieren, als bisher.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

Studiî nella tubercolosi chirurgica.

5) R. Chiarolanza (Napoli). Ricerche sulla deviazione del complemento in infermi die tubercolosi chirurgiche.

6) F. Fazio (Napoli). L'indice opsonico negli ammalati di tubercolosi chirurgiche.

7) A. Poddighe (Napoli). Ricerche sulle variazioni della formula

emoleucocitaria in ammalati di tubercolosi chirurgiche sottoposti a trattamento jodico e con varie tubercoline.

- 8) G. Carere (Napoli). Ricerche sui fermenti proteolitico e lipolitico e sull' antifermo proteolitico nelle tubercolosi chirurgiche.
- 9) G. Consoli (Napoli). Ricerche chimiche sul comportarsi dell' iodo nei tessuti tubercolare. (Clin. chir. 1912. Nr. 12.)

Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Neapel sind fünf zusammenhängende Arbeiten über den Einfluß des Jods und der spezifischen Immunisierungsmethoden auf die chirurgische Tuberkulose erschienen. Es wurden also Fälle untersucht, die mit Jod nach Durante's Verfahren, mit Koch'scher Tuberkelbazillenemulsion, mit Eisentuberkulin A. v. Schultz und endlich mit I.-K. von C. Spengler behandelt worden waren. Die Resultate waren folgende:

1) Normalerweise konnten bei der chirurgischen Tuberkulose keine komplexbindende Antikörper im Blut gefunden werden. Dieselben traten auch nach Jodbehandlung nicht auf, während sie nach den oben erwähnten spezifischen Behandlungsmethoden nachgewiesen werden konnten.

2) Während Jodbehandlung den opsonischen Index unbeeinflusst läßt, wurde er durch die Spezifika erhöht.

3) Bei geschlossener Tuberkulose im Infiltrationsstadium sind die roten Blutkörperchen vermindert, die weißen vermehrt, und zwar die mononukleären und Lymphocyten, während die gelapptkernigen vermindert sind. Bei geschlossenen Eiterungen und Fisteln besteht Verminderung der roten und Vermehrung der gelapptkernigen und leichte Abnahme der mononukleären, weißen Blutkörperchen. Die Jodbehandlung bewirkte eine oft sehr bedeutende Vermehrung der roten Blutkörperchen und eine allgemeine Leukocytose, die besonders die mehrkernigen und die großen mononukleären betraf, während die Lymphocyten vermindert waren. Bei der spezifischen Behandlung beobachtete P. eine geringe Vermehrung der roten Blutkörperchen, eine Abnahme der Lymphocyten und vor allem eine Verbesserung des Allgemeinzustandes.

4) Vor der Jodbehandlung üben die tuberkulösen Prozesse keine Proteolyse, dagegen wohl eine Lipolyse aus. Nach dieser Methode aber tritt erstere auf, letztere verschwindet. Auf den Wert des proteolytischen Antiferments des Blutes übt keine der erwähnten Behandlungsmethoden einen Einfluß aus.

5) Eine halbe Stunde nach der Injektion von 1 ccm einer 2%igen Jodlösung unter die Haut, oder einer 4%igen in den Krankheitsherd wurde Jod durch den Urin in Form eines alkalischen Jodsatzes ausgeschieden. Die Ausscheidung dauerte etwa 36 Stunden. Bei der subkutanen Injektion einer 2%igen Jodlösung fand man im Krankheitsherd nie Jod. Bei lokalen Injektionen einer 4%igen Jodlösung findet man freies Jod 24—48 Stunden in dem Herd, bis das Jod durch den Urin ausgeschieden ist. In organischer Verbindung wird aber das Jod in dem Krankheitsherd etwa 7 Tage lang gefunden. Es besteht kein Unterschied in bezug auf die Bindungsfähigkeit des Jods zwischen tuberkulösem Gewebe und solchem, welches sonst erkrankt ist.

Stocker jun. (Luzern).

- 10) W. Spitzmüller und H. Peterka (Hall). Zur Heliotherapie der chirurgischen Tuberkulose und Skrofulose. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 20. p. 752.)

Nach ihren bisherigen Erfahrungen erscheint den Verff. die Wirkung der

Heliotherapie nicht so gewaltig zu sein, wie sie hingestellt wird. Eine Abkürzung der Behandlungsdauer konnten sie bei den Fällen des Kaiserin Elisabeth-Kinderhospitals der Stadt Wien in Bad Hall nicht konstatieren. Manche Fälle haben ganz günstig reagiert, andere wieder nicht. Jedoch muß man die Sonnenbehandlung unbedingt als neuen Heilfaktor zu der bisherigen Allgemeinbehandlung annehmen. Es handelt sich darum, durch vergleichende Parallelbehandlung festzustellen, ob die Heliotherapie allein imstande ist, die chirurgische Tuberkulose und Skrofulose in annähernd derselben Zeit auszuheilen, wie die operative und sonstige bisher übliche Behandlung. Außerdem muß festgestellt werden, ob die Resultate der Heliotherapie in erheblichem Maße von der Meereshöhe der Anstalt abhängig sind. Um diese Fragen zu beantworten, müßten die einschlägigen Anstalten in einheitlicher Weise zusammen arbeiten. Auch die klimatischen Verhältnisse der verschiedenen Orte müßten berücksichtigt werden. Die Verff. werden an ihrer Heilstätte im kommenden Sommer Parallelversuche anstellen, derart, daß sie gleichartige, möglichst gleichaltrige Fälle in drei Gruppen nebeneinander behandeln, und zwar: 1) Nach der bisher bei Ihnen üblichen Methode. 2) Nach der bisher üblichen Methode plus Sonnenbädern. 3) Mit Sonnenbädern allein.

W. V. Simon (Breslau).

11) M. Sgalitzer (Wien). Über Fistelbehandlung mit Beck'scher Wismutpaste. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 20. p. 740.)

Verf. berichtet über die Erfahrungen, die er an der v. Eiselsberg'schen Klinik mit der Beck'schen Wismutpaste an 80 Pat. gemacht hat. Nicht anzuwenden ist die Wismutpaste bei Fisteln der Brust- und der Bauchhöhle, ferner bei Gelenken und geschlossenen Abszessen, da es in diesen Fällen wegen der günstigen Resorptionsbedingungen leicht zu einer Intoxikation kommen kann. Ausnahmsweise kann sie bei alten Empyemen, bei fistelnden Gelenkprozessen und bei Abszessen angewandt werden, wenn nichts anderes zur Heilung führt und Pat. auf die eventuellen Gefahren der Behandlung aufmerksam gemacht worden ist. In der Nähe der großen Gefäße, besonders also bei Prozessen der Achselhöhle und der Schenkelbeuge sind die Injektionen mit Wismutpaste ebenfalls zu vermeiden, da es sonst leicht zur Thrombosenbildung kommen kann, eventuell mit nachfolgender Phlebitis und Phlegmone, wie es in dem einen Falle des Verf.s geschehen ist. Als Maximaldosis sind 30 ccm der 10%igen Wismutpaste anzusehen. Bei Kindern soll die Beck'sche Methode möglichst unterbleiben oder nur mit sehr geringen Mengen bei geraden Fistelgängen angewandt werden. Die Behandlung darf nur in Krankenanstalten zur Anwendung kommen. Bei Auftreten von Vergiftungserscheinungen (Stomatitis) ist die energische Exkochleation der Fistel am Platze.

Unter Beobachtung dieser Punkte ist die Beck'sche Therapie bei alten tuberkulösen Knochenprozessen und Weichteilfisteln, die weder in eine Abszeßhöhle noch in einen serösen Hohlraum führen bei geeigneter Technik (nicht zu hoher Druck) als ungefährlich zu bezeichnen. Unter den Patt. des Verf.s ist außer einer vorübergehenden leichten Enteritis keine Vergiftung vorgekommen.

Unter 22 Patt. mit chronischen Fisteln wurden 2 Kranke (1 Weichteilfistel, 1 Afterfistel) geheilt; 2 Kranke (1 Weichteilfistel, 1 Knochenfistel) fast geheilt; 8 Kranke (3 Afterfisteln, 5 Knochenfisteln) bedeutend gebessert; 6 Kranke (6 Knochenfisteln) wenig gebessert; 4 Kranke (4 Knochenfisteln) nicht therapeutisch beeinflusst.

Bei einem Drittel der Fälle trat am Tage nach der Injektion Fieber auf, wahrscheinlich eine Folge von Sekretstauung. In den folgenden Tagen war meist eine Abnahme der Sekretion und der Schmerzen zu beobachten. Infolge der manchmal nach Aussetzung der Wismuttherapie einsetzenden Verschlechterung empfiehlt es sich, nachdem eine bestimmte Besserung erzielt ist, alle 3—4 Wochen eine prophylaktische Injektion vorzunehmen. Wenn auch vollkommene Heilung selten eintrat, so besserte sich der Zustand doch bei manchen Patt. so, daß sie wieder vollkommen arbeitsfähig wurden.

Mit Rücksicht auf die Gefahrlosigkeit des Verfahrens, wenn man sich an die angegebenen Kontraindikationen hält, und auf die günstigen therapeutischen Erfolge, möchte Verf. das Beck'sche Verfahren warm empfehlen.

W. V. Simon (Breslau).

12) S. Erdheim (Wien). Über Wismutintoxikation bei Behandlung nach der Methode von Beck (Chicago). (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 20. p. 749.)

Bei einem 9jährigen Knaben, der in der chirurgischen Abteilung der allgemeinen Poliklinik in Wien behandelt wurde, trat nach Injektion von 60 ccm einer 33%igen Wismutpaste in eine seit 7 Jahren bestehende Empyemfistel zwecks röntgenologischer Diagnostik eine schwere Intoxikation ein, die aber in Heilung ausging. Im Urin wurde Wismut nachgewiesen. Der Form nach handelte es sich um eine Metallvergiftung. Die Symptome bestanden in Stomatitis und Gingivitis mit Ulzerationen, schwarzgrauem Saum am Zahnfleisch und schwarzen Flecken an der Wangen- und Lippenschleimhaut; ferner bestand eine leichte Mitbeteiligung des Darmes.

Die therapeutischen Erfolge der Beck'schen Methode sind nach der Ansicht des Verf.s recht unsicher, wenn sie sich auch in manchen Fällen bewähren mag. Rezidive kommen häufig vor. Verf. kann daher die Methode in Anbetracht ihrer Gefährlichkeit im Gegensatz zu der oben referierten Arbeit von Sgalitzer nicht empfehlen.

W. V. Simon (Breslau).

13) F. Zollinger. Experimentell-klinische Beiträge zur Frage der Wismutvergiftung. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1. p. 268. 1912.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik (Prof. Sauerbruch) und dem pharmakologischen Institut (Prof. Cloetta) in Zürich. Es werden einige eigene Fälle von Wismutvergiftung beigebracht: ein Fall von Dermatolvergiftung und vier Fälle von Vergiftung nach Injektion von Beck'scher Paste, darunter ein Todesfall. Die Hauptsymptome der Vergiftung bei äußerlicher Anwendung und der Beck'schen Paste sind: Fieber, Kopfschmerzen, Übelkeit, Appetitverlust, Erbrechen, Schluckbeschwerden, Stomatitis, blauschwarzer Zahnfleischsaum, Nephritis, Krämpfe, Mundsperrre. — Nach innerer Darreichung fällt der plötzliche Beginn der Vergiftungserscheinungen und der rapide Verlauf auf.

Die Ausscheidung erfolgt hauptsächlich durch die Nieren, daneben aber auch durch Mund- und Darmschleimhaut, besonders Dickdarm.

Versuche an Fröschen zeigten, daß von den intramuskulär injizierten Wismutpräparaten die löslichen Albuminate die raschesten und heftigsten Vergiftungserscheinungen machen.

Versuche an Kaninchen hatten folgende Ergebnisse: die Injektion von 30 mg

metallischem Wismut pro Kilogramm Tier hatte nur bei Bismon den Tod zur Folge. Die Symptome waren bei allen Tieren: Appetitmangel, Fieber, Gewichtsabnahme. Bei der Autopsie zeigte sich Schwarzfärbung des Darmes, besonders des Enddarmes infolge postmortaler Einwanderung von H_2S in die wismuthaltigen Lymphgefäße und Niederschlag von Schwefelwismut. Das Wismut wird größtenteils im Urin ausgeschieden. — Das Karbonat zeigte sich nicht weniger giftig als das Bismutum subnitricum. Die am Menschen von Reich konstatierte Hämolyse konnte hier nicht gefunden werden. Ebenso wenig Methämoglobin, wenn auch das Blut als Transportmittel des Wismuts nachgewiesen werden konnte.

Die unlöslichen Wismutverbindungen werden zuerst in lösliche Albuminate übergeführt, und zwar durch die normalen Körpersäfte oder etwa vorhandenen Eiter.

Z. hält die Vergiftung mit Beck'scher Paste für eine reine Metallvergiftung.

Therapie: Nach eingetretener Intoxikation Entfernung des Wismuts aus dem Körper. Im übrigen empfiehlt Z. Prophylaxe nach Beck's Vorschriften.

Paul Müller (Ulm).

14) Blanchard. The passing of bismuth paste. (Med. record, New York 1912. Nr. 20.)

Nach sehr großen praktischen Erfahrungen mit der Beck'schen Wismutpaste zum Verschuß von Fisteln und alten tuberkulösen Knochenhöhlen warnt B. dringend vor dem Wismut als Konstituens dieser Pasten. Da er im allgemeinen die vorzügliche Wirkung dieser Pasten bestätigt gefunden hat, empfiehlt er eine Wachs-Vaselin-Jodpaste (Wachs 1, Vaseline 8, Kal. jodat. 2), und zur röntgenologischen Diagnostik eine Eisen-Vaselinpaste (Ferrum subcarb. 1, Vaseline 2). Zur Behandlung kalter Abszesse empfiehlt er nach vorheriger Punktion eine dritte Paste, bestehend aus Wachs 3, Paraffin 2, Vaseline 24. Lesenswerte Einzelheiten im Original.

G. Gaupp (Düsseldorf.)

15) F. Strauss. Zur Kenntnis der intrakraniellen, speziell der subduralen Hämatome bei Schädelverletzungen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2. p. 511. 1912.)

In der chirurgischen Abteilung des Katharinenhospitals in Stuttgart sind vom 1. Januar 1908 bis 1. Juli 1911 54 Fälle von Schädelbrüchen beobachtet worden. Davon sind 9 operiert worden, 7 wegen starker Blutung aus dem Knochenspalt, 2 wegen umschriebener Hämatome oder Depression. Im 1. Falle von Hämatom entwickelte sich auffallend langsam ein extradurales Hämatom, das erst 2 Tage nach dem Trauma die ersten Symptome machte. Heilung durch Operation. Auch der 2. Fall verlief zunächst $\frac{1}{2}$ Tag symptomlos. Dann bildeten sich allmählich motorische Aphasie, Parese des rechten Armes und Beines, dann rechtseitige Facialisparese, Krampfanfälle im rechten Arm und Bein, schließlich allgemeine Krämpfe mit Bewußtseinsverlust aus, so daß die Diagnose intrakranielles Hämatom sicher wurde. Die Operation zeigte ein kleines epidurales, ein großes, scharf umschriebenes subdurales Hämatom mit kleinem Kontusionsherd des Gehirns in der Gegend des Fußgelenkes der Zentralfurche. Rasches Zurückgehen der Lähmungserscheinungen, Heilung.

Diese beiden Fälle zusammen mit ähnlichen aus der neueren Literatur lehren, daß die Differentialdiagnose zwischen den seltenen umschriebenen subduralen

und dem epiduralen Hämatomen nur in Ausnahmefällen möglich ist, was aber für die Therapie ohne große Bedeutung bleibt. Paul Müller (Ulm).

16) A. Siegrist (Bern). Über Stauungspapille und deren Palliativbehandlung. (Korrespondenzbl. für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 14 u. 15.)

Solange das Sehvermögen bei Stauungspapille keinen Schaden genommen hat, erfordert diese keine Behandlung. Vermindert sich das Sehvermögen, so muß dem intrakraniellen Druck entgegengearbeitet werden, in der Regel zunächst durch wiederholte Lumbalpunktionen. Geht die Diagnose auf Hirnabszeß oder Hirngeschwulst, so soll man sofort zur Trepanation schreiten; diese ist auch bei anderen Hirnleiden indiziert, bei denen die Lumbalpunktion erfolglos war. Wie diese aber manchmal überraschende Erfolge zeitigt, dafür gibt S. einige Beispiele.

A. Wettstein (St. Gallen).

17) J. B. Pike. When to operate in permeating mastoid meningitis. (Practitioner Vol. LXXXVIII. Nr. 6. Juni 1912. p. 875.)

Bericht über drei Fälle von beginnender Meningitis nach Mastoiditis, die durch rechtzeitige Eröffnung des Warzenfortsatzes gerettet wurden. Verf. empfiehlt darum möglichst frühzeitiges operatives Eingreifen und möchte die Mastoidektomie mit zu den exploratorischen Operationen gezählt wissen, die man auch in zweifelhaften Fällen stets anwenden soll.

E. Leschke (Bonn).

18) Fritz Egger. Über die Frakturen des Unterkiefers und deren Behandlung. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1. p. 294. 1912.)

In dieser Arbeit, welcher 76 Fälle der chirurgischen Klinik (Prof. Sauerbruch) und der zahnärztlichen Poliklinik (Prof. Stoppany) in Zürich zugrunde gelegt sind, ist besonders ausführlich besprochen der Sitz der Frakturlinien. Die Medianfrakturen erweisen sich als nicht so selten wie von anderen Autoren dargestellt wird (9 Fälle). E. faßt sie als Schwachpunktfrakturen im Sinne einer verminderten Resistenz gegenüber vermehrter Biegungsspannung auf. Auch die meisten übrigen Frakturen am Unterkiefer: Fraktur der Gelenkfortsätze, der Caninusgegend, der Prämolaren- und Molarengend, der Gegend hinter dem II. Molaris bei Retention oder erschwertem Durchbruch des III. Molaris, hält er für typische Schwachpunktbrüche und begründet dies eingehend.

Bei der Verlagerung der Fragmente spielen die Muskeln die aktive Rolle; die Heftigkeit des Trauma und der Verlauf der Frakturlinie bezeichnen den Weg der Verschiebung.

Die Knochennaht läßt Verf. nur bei zahnlosem Unterkiefer gelten. Im übrigen zieht er einen ohne Abdruck herzustellenden, sterilisierbaren Schienenverband als das schonendste und leistungsfähigere Verfahren bei weitem vor. In diesem Sinne hält er das Schienungsverfahren »Kombination Sauer-Angle« für ein ideales.

Paul Müller (Ulm).

19) N. Pane e G. D'Agata (Napoli). Sulla disinfezione della bocca. (Policlinico, sez. prat. XIX. 11. 1912.)

Die Verf. ließen in einer Reihe von Fällen methodische Spülungen des Mundes mit 1%iger warmer Natronseifenlösung machen. Bakteriologische Untersuchungen ergaben, daß unmittelbar nach der Spülung der Bakteriengehalt auf 1% der

vorher vorhandenen Mikroorganismen herabgeht, um nach 24 Stunden die alte Höhe zu erreichen. Erst nach einigen Tagen kommt es zu einer konstanten Verringerung der Bakterienmenge (ca. 30%), von der vor allem *Leptothrix*, *Spirochäten* und *Pneumokokken* betroffen werden.

Die vorher geschwollene und gerötete Mundschleimhaut kehrt allmählich zur Norm zurück, gleichzeitig schwindet auch der üble Mundgeruch; ebenso lokalisierte Entzündung und Zahnschmerz; Zahnkaries zeigt deutlichen Stillstand.

M. Strauss (Nürnberg).

20) B. Rendle Short. The end results of operation for cancer of the tongue. (Brit. med. journ. 1912. April 20.)

Kurze statistische Übersicht über 29 Nachuntersuchungen von 38 Fällen, die wegen Zungenkrebs operiert worden waren. Die Operationssterblichkeit betrug 5,3%, dauernd geheilt blieben 24%. Die Erfolge waren weit besser bei gleichzeitiger Entfernung der Drüsen, auch wenn sie nicht nachweislich vergrößert waren; denn von 12 ohne Drüsenentfernung wurde nur einer, von 17 mit Drüsenentfernung 6 dauernd geheilt.

W. Weber (Dresden.)

21) Hans E. Walther. Zur Pathologie und Therapie der Zungenstruma. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1.)

Zu den etwa 70 bekannten Fällen von Zungenstruma teilt Verf. zwei weitere Fälle aus der Züricher Klinik (Prof. Krönlein) mit. Der eine betraf einen 40jährigen Pat. Der Kropf saß in der Substanz der Zungenbasis, hatte Enteneigröße und wurde mittels Pharyngotomia suprahyoidea exstirpiert.

Der zweite Fall betraf eine 50jährige Frau. Hier saß die hühnereigroße Geschwulst breitbasig der Zungenbasis auf und ließ sich nach Spaltung des einen Mundwinkels vom Munde aus exstirpieren.

Histologisch zeigten beide Geschwülste Schilddrüsengewebe in verschiedenen Entwicklungsstadien, mit Überwiegen des embryonalen. Von den bekannten 70 Fällen von Zungenstruma betrafen nur 5 Männer! — Ausführliches Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

22) E. Hopmann (Köln). Die vollständige Ausschälung der Gaumenmandeln. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 12.)

Die von H.'s Vater empfohlene Operation wird meist in Narkose ausgeführt; sie ist angezeigt, wenn bei Erwachsenen überhaupt ein Grund zu einer Mandeloperation vorliegt, aber auch bei Kindern empfehlenswert, wenn nicht bloß eine mechanische Verlegung des Schlundeingangs und des Schlundes durch eine starke Vergrößerung der Mandeln vorliegt. Als wichtigste Punkte bei der mit Hakenzange und Mandelschere (mit auch außen geschliffenen, kurzen Branchen versehene Cooper'sche Schere) auszuführenden Operation sind zu beachten: Weites Umfassen der Mandeln durch kräftiges seitliches Eindrücken des Maules der Hakenzange; starkes Vorziehen der Mandeln; Erhaltung der Gaumenbögen und möglichst stumpfe, der Blutung vorbeugende Lösung der Mandel.

Kramer (Glogau).

23) J. Oehler. Über postoperative Parotitis. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2.)

Verf. teilt sechs derartige Fälle aus der chirurgischen Klinik in Freiburg i. B.

(Prof. Kraske) mit, von denen fünf innerhalb der letzten $1\frac{1}{2}$ Jahre zur Beobachtung kamen. Er bespricht vor allem die noch immer ungeklärte Pathogenese, im wesentlichen an der Hand der Arbeit von Wagner (Wiener klin. Wochenschrift 1904, Hft. 52). Bezüglich des Infektionsweges stehen sich noch immer die hämatogene und stomatogene Theorie gegenüber, wenn auch die letztere besser begründet erscheint. Die bakteriologische Untersuchung ergibt meist *Staphylokokkus pyog. aureus*.

Bezüglich der Fälle des Verf.s ist bemerkenswert, daß die postoperative Parotitis hier keine wesentliche Komplikation darstellte, ja nahezu fieberfrei verlief; ferner daß sie — mit einer Ausnahme — stets im Anschluß an Magen-, Darm- oder Gallenoperationen auftrat, also bei nicht völlig aseptischen Fällen; drittens daß in allen Fällen der Ernährungszustand der Patt. schon stark gelitten hatte.

H. Kolaczek (Tübingen).

24) Gaugele. Die Verletzung des Rückens und ihre Beurteilung der Erwerbsfähigkeit. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. X.)

G. bringt einen kasuistischen Beitrag der Verletzungen des Rückens aus seiner chirurgisch-orthopädischen Privatklinik. Im Anschluß an seine 212 zum Teil ausführlich wiedergegebenen Krankengeschichten bespricht er die Ätiologie, Diagnose, Prognose und Behandlung der Rückenverletzungen. In der Symptomatologie hebt er hervor, daß er nur einen Fall von Kümmell'scher Krankheit (Atrophie des II. Lendenwirbels) beobachtet habe, dagegen niemals einen Querfortsatz- und Dornfortsatzabbruch. Auch zwei Fälle von vollständiger Abspaltung des Schambeines mit gleichzeitiger Lösung bzw. Lockerung der Kreuz-Darmbeinfuge und zwei Fälle von Steißbeinabbruch finden besondere Erwähnung. Ausgesprochene Markerscheinungen waren nur bei zwei Patt. aufzufinden. Die Ursache dieser auffallend wenigen Mark- und Lähmungserscheinungen liegt wohl daran, daß die Patt. nur zur Nachbehandlung überwiesen waren.

Was nun das Lesen und Deuten der Röntgenbilder, die immer bei Verletzungen der Wirbelsäule ausgeführt werden sollen, anlangt, so empfiehlt Verf. das Durchpausen der Platten, da man hierbei gezwungen ist, auf das genaueste auf jede Kontur einzugehen, und manches erkennt, was sonst leicht übersehen wird.

Hartmann (Kassel).

25) Dueuing et Rigaud (Toulouse). Plaie de la moelle et syndrome de Brown-Séguard. (Arch. génér. de chir. VI. 3. 1912.)

Eine 19jährige Frau hatte sich mit einem Revolver gegen die vordere rechte Brusthälfte geschossen. Unmittelbar nach dem Unfall bei ungestörtem Bewußtsein Erbrechen, Stuhl- und Urininkontinenz, vollständige Lähmung der beiden unteren Extremitäten.

Die Untersuchung ergab, daß das Geschoß im vierten rechten Interkostalraum eingedrungen war. Herz und linke Lunge zeigten keine krankhaften Störungen, in der rechten Pleurahälfte fand sich ein kleiner Erguß. Die Bauchdecken zeigten hochgradigste Druckempfindlichkeit und Défense musculaire. Das rechte Bein zeigte Paralyse und Hyperästhesie, das linke Anästhesie und Parese (Brown-Séguard's Symptom).

Die nervösen Störungen ließen eine Verletzung der rechten Rückenmarkshälfte im Bereiche des XI. und XII. Brustwirbels vermuten. Die Erscheinungen

von seiten des Leibes machten eine Darmperforation wahrscheinlich, weshalb eine Laparotomie vorgenommen wurde, die kein Resultat ergab, so daß die Muskelspannung auf nervöse Einflüsse zurückgeführt werden mußte.

Im weiteren Verlaufe kam es zur Heilung der Bauchwunde; die Lumbalpunktion ergab klare Flüssigkeit; das Röntgenbild zeigte das Geschoß im Innern des Rückenmarkskanals in der Höhe der X. Brustzwischenwirbelscheibe. Da die nervösen Störungen keine Besserung zeigten, entschloß man sich 13 Tage nach dem Unfall, das Geschoß zu entfernen. Nach Freilegung der Dura kam es bei der Sondierung des Epiduralraumes zu starker Blutung. Die Sonde erreichte das Geschoß. Bevor aber dieses entfernt werden konnte, kam es zum Atemstillstand und Tod.

Verf. betont das auffallende Zusammentreffen von abdominalen und medullären Erscheinungen, den durch das Zurückweichen der Dura bedingten spiralförmigen Verlauf des Schußkanals um die Dura herum und die bei der Operation aufgetretenen starken Blutungen aus den periduralen Gefäßen.

M. Strauss (Nürnberg).

26) Maucclair et Burnier (Paris). Déformations vertébrales traumatiques tardives. (Maladie de Kümmell-Verneuil.) (Arch. génér. de chir. VI. 3. 1912.)

Beschreibung von zwei Fällen von Kümmell'scher Erkrankung, die in Frankreich schon vorher als schleichend verlaufende Wirbelfraktur bekannt war (Verneuil).

Auf Grund von insgesamt 100 in der Literatur gesammelten Fällen geben die Verff. eine eingehende Schilderung der Erkrankung, die meist bei kräftigen, sonst gesunden Individuen durch Hyperextension oder Hyperflexion zustande kommt.

Das Krankheitsbild läßt drei Phasen unterscheiden: zuerst Rachialgie mit oder ohne motorische Störungen, weiterhin ein Stadium der vollständigen Beschwerdefreiheit und endlich unter neuerdings auftretender Rachialgie das Erscheinen einer Kyphose.

Pathogenetisch kommt im wesentlichen eine rarefizierende Ostitis in Betracht. Die Annahme einer vorausgegangenen Fraktur erscheint nicht in allen Fällen notwendig.

Die Prognose ist bei frühzeitiger Behandlung gut. Die Wirbelsäule muß gestreckt und gestützt werden. Auch anscheinend leichte Verletzungen der Wirbelsäule sollen bei unsicherer Diagnose als Fraktur gedeutet und behandelt werden.

M. Strauss (Nürnberg).

27) M. Andrien. Spondylitisbehandlung im Kindesalter. Übersetzt von H. Landwehr. (Sonderabdruck a. d. Zentralblatt für chirurg. u. mechan. Orthopädie Bd. VI. Hft. 3.)

In der vorliegenden Arbeit werden die Grundsätze festgelegt, nach denen die Spondylitis im Kindesalter in dem Hospital maritime de Berck behandelt werden. Neben einer peinlichen Allgemeinbehandlung, vor allem in frischer Luft, wird auf streng gehandhabte Immobilisation in horizontaler Lagerung Wert gelegt. Auf einem Bette, ähnlich dem von Lannelongue, werden die Kinder durch eine Drillichjacke, die mit Fischbein verstärkt ist, festgehalten, die dann später durch Unterlagen eine Korrektur von Wirbelsäulenverbiegungen gestattet. Genauer ist im Original nachzusehen. Andere werden im ambulanten Gipskorsett be-

handelt. Geschlossene Abszesse sollen geschlossen erhalten werden, da sie sonst zu leicht sekundär infiziert werden. Der spontanen Öffnung soll vorgebeugt werden, eventuell durch Punktion durch sehr schräge Kanäle. Injektionen von Kampfer, Thymol oder Jodoformöl, letzteres besonders bei schnell wieder entstehenden Abszessen. Auf die Kostotransversektomie wurde wieder verzichtet. Langsames Redressement (Druckbehandlung) hat keinen Vorteil vor fortgesetzter Rückenlage.

L. Simon (Mannheim).

28) Wilhelm Willemer. Zur Behandlung des muskulären Schiefhalses. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2. p. 585. 1912.)

In der Rostocker Klinik (Prof. W. Müller) sind von 1901 bis 1910 30 Fälle von muskulärem Schiefhals behandelt worden. Fast alle wurden nach der Exzisionsmethode von Mikulicz operiert. Die weitere Behandlung wurde in der Klinik durchschnittlich nur 10 Tage lang geübt und bestand in der Regel nur im Wundverband, nur in einzelnen Fällen in Anlegung einer Pappkrawatte, der Glisson'schen Schlinge oder ähnlicher korrigierender Maßnahmen. Die Nachbehandlung zu Hause fiel entweder ganz weg oder bestand einfach in aktiven und passiven redressierenden Bewegungsübungen.

Trotz dieser einfachen Behandlung fand sich unter den 16 nachuntersuchten Fällen nur einer mit unbefriedigendem Resultat, während die übrigen Erfolge aufweisen, die denen mit komplizierten Methoden behandelten gleichkommen oder sie übertreffen.

Bei der histologischen Untersuchung der exzidierten Stücke fand W. ähnlich wie Schlössmann Bilder, die eine ischämische Muskeldegeneration vermuten lassen. Dennoch hält Verf. die Ätiologie des muskulären Schiefhalses noch nicht für einwandfrei erwiesen; er glaubt, daß noch nicht genügend ganz frische Fällen untersucht sind und solche Muskelabschnitte, welche die Gefäße und Nervenstämmchen enthalten.

Paul Müller (Ulm).

29) Paul B. Roth. Lateral curvature of the spine (scoliosis). Analysis of two thousand consecutive cases. (Brit. med. journ. 1912. April 20.)

R. gibt in Tabellenform eine ganz kurze Übersicht über 2000 Skoliosen. Einiges von Bedeutung sei hier erwähnt. Mädchen waren 6mal häufiger beteiligt als Knaben. Die Verkrümmung wurde zuerst bemerkt in 72% der Fälle zwischen dem 6. und 15. Lebensjahre. Erbliche Belastung schien in 28,5% vorhanden zu sein. Abflachung des Fußgewölbes fand sich in $\frac{5}{8}$ der Fälle. Unter den verschiedenen Skoliosenarten wurde die Form des gewöhnlichen C in 54%, des umgekehrten S in 31%, des gewöhnlichen S in 6% und des umgekehrten C gleichfalls in 6% beobachtet.

W. Weber (Dresden).

30) K. Port. Apparat zum Aufzeichnen des Rippenbuckels bei Skoliosen. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 12.)

Der Apparat besteht aus einem Bleidraht von 7 mm Dicke, der der Körperform genau angebogen und in der Mitte in eine Schlinge ausgezogen wird, deren Schenkel fest aneinander gedrückt und mit Draht umwickelt werden; die Spitze der Schlinge wird umgebogen und daran ein Lot befestigt. Auf diese Weise wird das Verhältnis des Oberflächenumrisses zur Sagittalebene des Körpers festgestellt.

Kramer (Glogau).

31) Patrik Haglund. Über die negative Streckverlängerung der Wirbelsäule. (Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie u. Unfallchirurgie Bd. X.)

Unter Streckverlängerung versteht Verf. die Differenz zwischen der Sitzhöhe in Streckhaltung und in gewöhnlicher, habitueller Haltung. Da dieselbe von der Abplattung der Dorsalkyphose und der Veränderung der Lumballordose abhängig ist, ist es wohl möglich, daß sie unter Null sinken, d. h. negativ werden kann, und zwar wenn die Veränderung in der Lendengegend verhältnismäßig groß und die Veränderung in der Dorsalgegend verhältnismäßig klein ist. Während nun in die Gruppe mit negativer Streckverlängerung alle unbedeutenden Skoliosen, bei welchen Ausgleichung von Seitenabweichungen keine größere Rolle spielen kann, die hochgradigen und fixierten Skoliosen zu zählen sind, gehören alle Skoliosen mittleren Grades und alle mobilen der Gruppe mit positiver Streckverlängerung an; desgleichen Individuen mit einer schlechten, zusammengesunkenen habituellen Haltung. Man hat also in der Beobachtung der Länge der Wirbelsäule in den verschiedenen Haltungen auch einen Index des Insuffizienzgrades der Muskulatur.

Hartmann (Kassel).

32) Oscar Vulpius. Le traitement de la paralysie spinale infantile. Traduit par le Dr. Menier. Avec 243 fig. Paris, Libraire med. et scientifique, Jules Roussel, 1913.

Es liegt die in französischer Sprache erfolgte Übersetzung des bekannten Buches von V. vor, dessen deutsche Ausgabe 1910 erfolgt ist. Es ist in diesem Blatte 1910, Nr. 32, p. 1067 ausführlich besprochen.

Lindenstein (Nürnberg).

33) J. A. Bondarew. Zur Frage der Foerster'schen Operation bei gastrischen Krisen. (Welljaminow's chir. Archiv 1912. [Russ.])

Es handelte sich um einen 39jährigen Tabiker, Morphinisten, mit heftigen gastrischen Krisen. Verf. resezierte beiderseits die VII., VIII. und IX. hintere Wurzel. Bis zum 18. Tage entleerte sich Liquor aus der Wunde. Eine vorübergehende Parese der Blase und des linken Beines wurde darauf zurückgeführt, daß in den Wirbelkanal vor Eröffnung der Dura ein Tampon eingeführt worden war, der übrigens das Hervorstürzen von reichlichem Liquor nicht hatte verhindern können. Der Erfolg der Operation war gut. Die Schmerzen und das Erbrechen hörten auf, der Appetit hob sich. Morphinium wurde nicht mehr gebraucht.

Die oberen Bauchdeckenreflexe fehlten; im Bereiche der VIII. Wurzel fehlte beiderseits die Schmerzempfindung, im Gebiet der VII. und IX. war sie erheblich herabgesetzt.

B. hält es für verfrüht, jetzt schon ein Urteil über die Operation abzugeben. Da der Eingriff zu den schweren zu zählen sei, mußte an das Franke'sche Verfahren gedacht werden, das in der Resektion und Extraktion der entsprechenden Interkostalnerven bestehe.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

34) E. Tschudi (Zürich). Über einen Fall von Durchschneidung der sensiblen Rückenmarkswurzeln nach Förster bei multipler Sklerose. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 15.)

Von den bisher fünf Foerster'schen Operationen bei multipler Sklerose nahmen vier einen tödlichen Ausgang, bei der fünften blieb jeder Erfolg aus

T. gibt nun die ausführliche Krankengeschichte eines Falles mit wenigstens teilweisem Operationserfolg:

44jährige Frau mit sicherer multipler Sklerose (16jährige Leidensgeschichte) ist wegen maximaler Streckspasmen der unteren Extremität absolut hilflos, zu gar keiner Lokomotion mehr fähig. Resektion von je mindestens 3 cm der sensiblen Wurzeln L 2, L 3, L 5 und S 1 beiderseits. Die Krämpfe in den Beinen verschwinden sofort. 2 Wochen nach der Operation tritt aber ein akuter Nachschub der Sklerose unter lebhaftem Temperaturanstieg mit kompletter schlaffer Lähmung der Beine usw. auf. Nach einigen Monaten indessen wesentliche Restitution, die Krämpfe bleiben verschwunden; die Pat. kann sitzen, kann, wenn sie gehalten wird, auch stehen und einige Schritte gehen. Ein Jahr nach der Operation hat sich der Zustand noch weiter gebessert: Pat. kann ohne Hilfe das Bett verlassen und sich auf einen davor stehenden Stuhl setzen; sie ist ganz schmerzfrei. Die Krämpfe der Adduktoren sind nicht wieder aufgetreten, an den Extensoren besteht eine geringe, bei der mangelhaften willkürlichen Innervation gar nicht unerwünschte Rigidität.

Die Technik der Operation ist relativ einfach. Die Lage des Proc. spin. L 5 ist vorher zu markieren. Die Isolierung der Wurzeln ist leicht. T. tritt für einzeitige Operation ein; die Blutung aus der Muskulatur ist wohl zu beherrschen. Die Wilms'sche Modifikation empfiehlt sich gerade bei den Sklerotikern.

A. Wettstein (St. Gallen).

35) A. Cade et R. Leriche. L'opération de Franke dans un cas de crise gastrique rebelle au cours du tabes. (Presse méd. 1912. Nr. 25.)

Die von Franke auf dem 39. Deutschen Chirurgenkongreß vorgeschlagene Operation, die in der Extraktion der VI.—X. Interkostalnerven besteht und auf dem Wege der Rami communicantes die Unterbrechung des dem Sympathicus angehörenden Teiles des Magenreflexbogens, damit eine Aufhebung der gastrischen Krisen bei Tabes zum Ziele hat, wurde einmal mit hervorragend gutem Erfolge ausgeführt. Die zuvor dreimal in 2 Monaten aufgetretenen, nur durch Morphinum zu mildernden Krisen sind seit einem Vierteljahre ganz ausgeblieben, was eine Gewichtszunahme von 11 kg zur Folge gehabt hat. Baum (München).

36) Romouald Wenglowski. Über die Halsfisteln und -Cysten. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 1.)

W. hat eine ausgedehnte wissenschaftliche Bearbeitung über die Halsfisteln und Cysten geliefert, das Werk jahrelanger intensiver Studien. Um die wichtigsten Fragen zu klären, mußte Verf. auf embryologische Untersuchungen zurückgehen, Serienschritte anlegen und Modelle rekonstruieren. Es seien nur einige der wichtigsten Schlußfolgerungen angeführt, die W. aus den Ergebnissen seiner interessanten Studien zieht: Die medianen Cysten und Fisteln entstehen nicht aus den Resten des Schilddrüsenanges, weil ein solcher Gang beim Menschen nicht beobachtet wird. Sie entwickeln sich vielmehr aus dem Mundbodenepithel, das durch die mediane Anlage in die Tiefe gerissen, später selbständig eine »normale« Cyste bildet. Infolgedessen kommt eine typische komplette mediane Fistel nicht vor, sondern es werden nur inkomplette mediane Fisteln beobachtet. Das Foramen coecum ist ein Rest der Stelle, an der sich die mediane Schilddrüsenanlage gebildet hat. Der Ductus lingualis ist kein Rest des Schilddrüsenanges, sondern entsteht

selbständig aus dem Mundbodenepithel in späteren Stadien des Embryonallebens. Die Zungencysten bilden sich aus abgeschnürten Fortsätzen des Zungenkanals. Die ihrem Bau nach verschiedenartigen Cysten, die beim Menschen in normaler Nachbarschaft mit dem Körper des Zungenbeins verteilt sind, können sich unter günstigen Bedingungen in mittlere Halsfisteln und Cysten verwandeln. Daraus erklärt sich auch die enge Beziehung jener Fisteln zum Os hyoideum.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

37) Greenwood Sutcliffe. Treatment of tuberculous glands of the neck in children. (Practitioner Vol. LXXXVIII. Nr. 5. p. 641.)

Verf. berichtet über seine Erfahrungen an über 4000 tuberkulösen Kindern. Halsdrüsen, die nicht länger als ein halbes Jahr bestehen, weichen meist einer diätetischen Behandlung, bei der Ruhe (Liegen auf einer Veranda) die Hauptsache ist. Man soll solche Kinder nicht, wie meist üblich, herumspielen lassen. Ältere Drüsen zeigen meist bereits Verkäsung und müssen dann operativ entfernt werden. Die beste Schnittführung ist am vorderen Rande des M. sternocleidomastoideus, dessen vorderer Rand stets freigelegt werden muß, auch wenn — wie häufig — die Drüsen unter dem Muskel sitzen und durch ihn durchgebrochen sind. Von hier aus kann man das ganze vordere Halsdreieck vollständig ausräumen und auch meist die hinter dem Muskel liegenden Drüsen entfernen. Bei Drüsen im subklavikulären Dreieck führt Verf. einen Schnitt einen Zoll hoch über und parallel dem Schlüsselbein. In jedem Falle soll die Ausräumung eine so vollständige sein, daß die Jugularvene in ganzer Ausdehnung des Schnittes freipräpariert daliegt. Wenn der N. accessorius in die Drüsen eingebrockt ist, entfernt man sie in drei Gruppen: zuerst die oberhalb, dann die medialwärts und schließlich die unterhalb des Nerven gelegenen Drüsen, letztere von dem supra-klavikulären Schnitt aus. — Für die Nachbehandlung empfiehlt Verf. sehr eine Tuberkulinkur, die er jedoch nicht früher als einen Monat nach der Operation beginnt. Schwellungen des Gewebes und nicht entfernbare Drüsen gehen hierdurch leichter zurück als bei gewöhnlicher Behandlung. Die Wunde wird primär geschlossen, jedoch bleibt am ersten Tage ein kleines Drain liegen. Bettruhe ist mindestens 14 Tage lang nach der Operation erforderlich.

E. Reschke (Berlin).

38) Katz, Preysing, Blumenfeld. Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. IV. Bd. Lief. 1/2. Gluck und Soerensen (Berlin), Die Resektion und Exstirpation des Larynx, Pharynx und Ösophagus, die Operationen an der Mandibula und an der Zunge, die Ligatur der Carotis und die Chirurgie der Schilddrüse. Preis 12 Mk. Würzburg, Curt Kabitzsch.

Die zahlreichen von G. erdachten und ausgearbeiteten Methoden der Exstirpationen von Kehlkopf, Rachen und Speiseröhre, die im einzelnen meist bekannt waren, haben hier wohl zum ersten Male eine ausführliche Zusammenstellung erfahren. G. und S. haben damit eine von manchem empfundene Lücke in glänzender Weise ausgefüllt, und der Verlag dürfte eines vielfachen Dankes sicher sein, wenn er diese Arbeit auch außerhalb des neuen Handbuches als Monographie erscheinen ließe.

Bis 1870 hatte man kaum Exstirpationen der großen Halseingeweide ge-

wagt; dann kam die Zeit vielfacher und erfolgreicher Versuche; aber die Hauptgefahr aller solcher Eingriffe, die Aspirationspneumonie ist erst durch G.'s klassische Methoden verringert oder sogar beseitigt worden. Durch sein Tracheostoma circulare verhütet er die Aspiration von Blut und Wundsekret, und ebenso erfolgreich weiß er die großen Wundhöhlen vor Infektion zu schützen.

Einzelheiten aus der sehr lesenswerten Darstellung können hier nicht gebracht werden. Indikationsstellung, Vor- und Nachbehandlung, Technik der Operation werden überall sehr gründlich besprochen, und wenn auf die eigenen Verfahren der Verff. am genauesten eingegangen wird, so ist das in diesem Falle nur angebracht, da diesen Methoden wohl die zurzeit größte Erfahrung zugrunde liegt. Die zahlreichen beigegebenen Abbildungen sind ganz vorzüglich.

Die kleineren durch Laryngofissur zu machenden Eingriffe im Kehlkopf, die Innenausräumung usw. werden nur summarisch behandelt; sie werden an anderer Stelle des Handbuches ein eigenes Kapitel erhalten. Ausführlich behandelt werden alle Resektionen und Exstirpationen an Kehlkopf, Rachen und Hals- teil der Speiseröhre, die durch bösartige Geschwülste und auch Tuberkulose notwendig werden, außerdem die Tonsillarkarzinome.

Gründlich ist auch die Nachbehandlung beschrieben und die nach Exstirpationen resultierenden Möglichkeiten der Stimme und Sprache.

Die »Operationen an der Mandibula« bringen eine Übersicht über Anatomie, Resektionen und Prothesen, Behandlung von Frakturen und Ankylosen.

Im nächsten Kapitel besprechen die Verff. die wichtigeren Operationen an Zunge und Mundboden, eingehender die Exstirpationsmethoden, besonders die eigene Methode der Verff. ohne Durchtrennung des Kiefers.

Nach einem kurzen Abschnitt über Unterbindung der Carotis gibt dann das vorliegende Heft noch den ersten Teil der »Chirurgie der Schilddrüse«, vor allem eine gute Darstellung der Pathologie des Organs. Die operative Behandlung liegt noch nicht vollständig vor. Brunk (Bromberg).

39) Lerche. An improved esophagoscope. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 9. 1912.)

Beschreibung und Abbildungen eines Ösophagoskops, das manche Vorzüge vor anderen Modellen haben soll. Die Lampe ist am untersten Ende des Tubus angebracht, aber derart, daß beim Einführen von Instrumenten durch den Tubus die Beobachtung der eingestellten Speiseröhrenpartie gar nicht beeinträchtigt wird. Mit Hilfe einer Wasserstrahlpumpe kann dauernd das Beobachtungsbzw. Operationsfeld trocken gehalten werden. W. v. Brunn (Rostock).

40) J. H. Zaaljer. Oesophagotomia thoracalis. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2. p. 497. 1912.)

Eine 26jährige Frau litt an völliger Unwegsamkeit der Speiseröhre infolge eines intrathorakalen Divertikels. Sondierung war ohne Erfolg. Bei der deshalb gemachten Gastrostomieoperation zeigte sich der Magen und die Speiseröhre bis 5 cm oberhalb der Cardia unverändert. Einige Wochen später wurde als Voroperation eine Resektion von 9 bis 13 cm aus der VIII. bis XI. linken Rippe vorgenommen und nach Heilung der Wunde die Speiseröhre in Angriff genommen: Operation mit Überdruckapparat. Schnitt entlang der VII. Rippe, Resektion dieser Rippe. Weiterer dazu senkrechter Schnitt. Öffnung der Pleura. Auslösung der spindelförmig erweiterten Speiseröhre auf 12 bis 14 cm, Einnähen der

vorgezogenen Speiseröhre in die Pleura parietalis. Schluß der Pleurahöhle. Nach 12 Tagen Öffnung der Speiseröhre, Drainage des Divertikels, wodurch sich dessen bisher mit stinkenden Massen gefüllte Höhle mit Leichtigkeit vom Munde her durchspülen läßt. Geplant ist weiterhin, entweder den Weg zum Magen hin aufzufinden oder eine neue Verbindung des Speiseröhrenmundes mit dem Magen herzustellen. Die an der Frau ausgeführte Ösophagotomie im thorakalen Abschnitt der Speiseröhre ist bisher noch nicht gemacht worden.

Auf Grund seiner Erfahrungen an Leichen und dieser Operation am Lebenden hat sich Verf. die Operation eines Karzinoms im unteren Teil der Speiseröhre so ausgedacht: Erste Operation: ausgedehnte Rippenresektion. Nach Erholung von dieser Operation zweite Operation mit Über- und Unterdruck: ausgedehnte Laparothorakotomie mit Spaltung des Zwerchfells, Vorziehen der Speiseröhre und des Magens. Trennung der Geschwulst vom Magen. Verschuß des Magens. Einnähe der Speiseröhre in die Pleura parietalis, Verschuß der Pleurahöhle, Abtragung der Geschwulst. Gastrostomie und Herstellung einer Verbindung zwischen dieser und dem Speiseröhrenmund etwa nach Angabe von Perthes und Gluck.

Paul Müller (Ulm).

41) Breßner. Zur Frage nach dem Wesen des Kropfes. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 3.)

Betrachtungen über das Wesen des Kropfes, zum Teil auf eigenen Tierversuchen beruhend, deren Darstellung Verf. sich für eine besondere Publikation vorbehält. Es deckt sich, wenn man die Extreme ins Auge faßt, Kolloidanschoppung mit Sekretmangel, Hypothyreoidismus; dem entgegen: Kolloidmangel — Sekretüberschuß — Hyperthyreoidismus (Basedow). Kolloidanschoppung bedeutet nicht gesteigerte Sekretproduktion, sondern behinderte Abfuhr, Kolloidmangel hingegen gesteigerte Abfuhr. Das Kolloid selbst darf nicht mit dem wirksamen Schilddrüsensekret identifiziert werden, es ist vielmehr eine Vorstufe des wirksamen Sekrets. Wie nämlich jedes Drüsensystem unseres Organismus, liefert auch die Schilddrüse Sekret im Überfluß. Da ihn aber ein Reservoir für das gelieferte Sekret fehlt, ist sie gezwungen, es in einer Form herzustellen, die für den Organismus nicht sogleich verwendbar ist, und diese Zwischenform ist das Kolloid. Wird die Schilddrüse durch eine Änderung der Funktion der koordinierten Drüsen mit innerer Sekretion oder direkt zur Lieferung einer geringeren Sekretmenge genötigt, so kommt es zur Aufspeicherung des fortlaufend gelieferten Materials in Form des Kolloids. Erlischt die Abfuhrbehinderung oder wird sie zum gesteigerten Bedürfnis, dann erfolgt eine Überschwemmung des Organismus mit dem ganzen aufgespeicherten Sekret — Basedow. B. sucht zu zeigen, wie in dieser Auffassung alle mit sekretorischen Änderungen einhergehenden Erkrankungen der Schilddrüse eine gemeinsame Kette bilden.

Haeckel (Stettin).

42) Lobenhoffer. Die Verbreitung des Kropfes in Unterfranken. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Med. u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 3.)

Das seit langer Zeit als Kropfgegend bekannte Unterfranken wird von L. in einer sehr eingehenden Arbeit auf Vorkommen und Verbreitung der Kröpfe untersucht, um die Beziehungen der Kropfendemie zu den Bodenformen klarzulegen. L. stellte zu dem Zweck vier Paralleluntersuchungen an, deren Resultate in geologische Karten eingetragen und miteinander verglichen wurden; es wurde festgestellt die Verbreitung des Kropfes 1) nach Herkunft der in der chirurgischen

Klinik zu Würzburg Operierten, 2) nach Erhebungen der Lehrer in sämtlichen 922 Gemeinden Unterfrankens durch Ausfüllung von Fragebogen über Kropfverbreitung, Wasserverhältnisse usw. 3) Durch Fragebogen, die sich in einigen Punkten von den an die Lehrer gesandten unterschieden, an die Ärzte des Bezirks, und 4) durch das Studium der Aushebungslisten zum Militärdienst. Die Resultate dieser vier verschiedenen Erhebungen, deren jede allein für sich eine Anzahl Fehlerquellen und Einseitigkeiten in sich birgt, wurden nun in Karten eingetragen, und da ergab sich, daß eine genaue Übereinstimmung aller Paralleluntersuchungen sich herausstellte, die beste Gewähr, daß ein völlig sicheres Bild der Verbreitung der Endemie gewonnen war. Das Ergebnis ist, daß das Kropfagens durch das Trinkwasser in den Körper gelangt, und zwar am meisten da, wo der Muschelkalk frei zutage liegt oder nur von dünner Keuperschicht überlagert ist.

Die höchste Form der endemischen Schilddrüsenentartung, der Kretinismus, war früher in Unterfranken sehr verbreitet, ist aber jetzt, wie es auch im Schwarzwald und anderen Kropfgegenden beobachtet wurde, sehr bedeutend zurückgegangen; wenn bei seinem rapiden Verschwinden also auch kein erhebliches Material vorliegt, so läßt sich doch immerhin erkennen, daß ziemlich viele Kretinen besonders in den stärksten Kropforten existieren.

Die Taubstummheit wird, so weit sie endemisch ist, gleichfalls zu den Potenzen des Kropfleidens gerechnet; wenn die Zahl der Taubstummen (41) auch nicht sehr groß ist, so ergab sich doch auch hier, daß das Verteilungsverhältnis im ganzen dem der Kropfendemie entspricht; auch hier ist der Muschelkalk am stärksten, der Keuper am wenigsten behaftet, der Buntsandstein hält die Mitte zwischen beiden.

Es ergibt sich also eine volle Übereinstimmung mit den bekannten Untersuchungen Bircher's; vor allem ist das dem Muschelkalk entspringende Wasser kropfmachend, in milderer Form auch das aus Buntsandstein und Keuper kommende.

Die Nutzenanwendung ist: Änderung der Trinkwasserverhältnisse, entweder durch Zuleitung kropffreien Wassers oder durch ausschließliches Trinken von gekochtem Wasser.

Eine sehr lehrreiche Karte ist beigegeben, in welcher die verschiedenen Stärken der Kropfverbreitung auf die geologische Formation aufgetragen sind.

Haeckel (Stettin).

43) v. Boltenstern (Berlin). Über Jodbasedow. (Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 9.)

Durch reichliche Zufuhr von Jod zur normalen Schilddrüse können in ihr Veränderungen hervorgerufen werden, die zu Morbus Basedowii disponieren. Durch Jodzufuhr können ferner leichte Fälle von Basedow'scher Krankheit eine Verschlimmerung erfahren, und bei kranken Schilddrüsen werden durch Jod direkt die Erscheinungen der Basedow'schen Erkrankung hervorgerufen.

Die größte Schwierigkeit liegt in der Unberechenbarkeit der Jodwirkung. Recht häufig finden sich Menschen mit Funktionsanomalien, welche unzweifelhaft von der Thyreoidea ausgehen, ohne daß man an der Drüse etwas Abnormes zu finden vermag. Die Darreichung von Jod darf deshalb selbst bei Menschen ohne fühlbare Schilddrüse nur unter größter Vorsicht und strenger ärztlicher Überwachung erfolgen.

Die Prognose des Jodbasedow ist im allgemeinen nicht ungünstig, obwohl

die Schwere der Schädigung oft in keinem Verhältnis zur Menge des eingeführten Jods steht. Bei der Behandlung sind die Phosphorpräparate von Nutzen.

Gutzeit (Neidenburg).

44) Karl Henschen. Beiträge zur Klinik und Operation des Kropfes.

I. Indikationen und Technik der operativen Kropfverlagerung.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1.)

Die Arbeit stammt aus der Züricher Klinik (Prof. Sauerbruch). Von der unter ganz bestimmten Umständen gewiß berechtigten Exothyreoexie, der Verlagerung des luxierten Kropfes vor die äußere Wunde, wohl zu unterscheiden ist die Kropfverlagerung, die in physiologischer Zwangslage vorgenommen wird, wenn ein stenosierender Kropf zwar Abhilfe heischt, andererseits ein weiterer Ausfall von Schilddrüsengewebe sich verbietet. Verf. teilt drei solche Fälle mit, in denen er so vorging, daß er den komprimierenden Teil des Kropfes durch einen Schlitz im unteren Teile des Kopfnickers verlagerte und daselbst durch Naht fixierte. Verf. berichtet über die geschichtliche Entwicklung dieser Operation, über ihre Indikationen, die, von Wölfler seinerzeit aufgestellt, noch heute Geltung haben. Zum Schluß bespricht er die Technik der Operation, wobei er submuskuläre und prämuskuläre Verlagerungsmethoden unterscheidet. Er schlägt dabei einige neue Methoden vor, so die schon oben erwähnte Knopflochverlagerung durch einen Längsschlitz im Kopfnicker, dann die Bildung eines muskulären Aufhängebandes für den Isthmus durch freie Transplantation eines Fascienstreifens nach Kirschner.

H. Kolaczek (Tübingen).

45) N. Boljarski. Über die perforierenden Verletzungen des

Kehlkopfes. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Obuchow-Krankenhauses in St. Petersburg (Prof. Zeidler). Unter 21 000 verschiedenartigen Traumen aus den Jahren 1900—1910 kamen hier 220 Fälle (= 1%) von Verletzungen der Halsgegend, darunter 25 Fälle (= 0,1%) perforierende Verletzungen des Kehlkopfes zur Behandlung. Kurze Mitteilung der Krankengeschichten. Entsprechend dem Material anderer Autoren handelte es sich auch hier zumeist um Selbstmordversuche, nämlich in 21 von den 25 Fällen, zumeist um Schnittverletzungen mit einem Rasiermesser u. dgl. In 9 Fällen war der Ringknorpel, in 7 der Schilddrüsenknorpel verletzt; in 7 Fällen penetrierte die Wunde durch das Lig. thyreo-hyoideum, in 2 Fällen durch das Lig. conicum. Auffallend selten waren Nebenverletzungen der großen Gefäße und Nerven; nur in einem Falle nämlich war die Carotis externa und Vena jugularis externa der einen Seite verletzt. Die Mortalität der Kehlkopfverletzungen betrug 25%.

Verf. bespricht näher die Fragen der primären Naht und der prophylaktischen Tracheotomie und kommt zu folgenden Ergebnissen:

1) Die primäre schichtweise Naht ist bei den quer verlaufenden Kehlkopfverletzungen die beste Behandlungsmethode, welche zur schnellen Heilung und völligen Herstellung der Funktion führt. — 2) Der Kehlkopfnaht muß die prophylaktische Tracheotomie vorausgehen, wobei die Kanüle durch die neue vertikale Schnittwunde — nicht aber durch die alte quer verlaufende — einzuführen ist.

H. Kolaczek (Tübingen).

- 46) Francisco Criado y Aguilar.** Nuevo procedimiento de intubacion laringea. (Revista de med. y cirug. prácticas de Madrid Bd. XXXVI. Nr. 1210 vom 14 März 1912.)

Die hauptsächlichen Gesichtspunkte bei der Ausführung der Intubation sind die Sicherheit des Verfahrens und die Schnelligkeit seiner Ausführung. Bei den bisher gebräuchlichen Methoden bestand die Schwierigkeit darin, den Eingang des Kehlkopfs schnell genug zu treffen. Das Verfahren A.'s besteht darin, daß der Leitfinger mit völlig gekürztem und abgerundetem Fingernagel auf der rechten Seite des Mundes eingeführt und soweit nach hinten gebracht wird, bis die Fingerspitze an den Pharynx anstößt. Unmittelbar darauf wendet sich der Finger wieder nach vorn, um nun leicht von hinten her den Eingang des Kehlkopfs zu treffen. Er fühlt dort sofort die Kartilagine arytenoideae, hebt alsdann die Epiglottis in die Höhe, und ohne daß der Finger einen Moment den Kehlkopf abgeschlossen hätte, dient er als Führer bei der Einführung des Tubus. Als besondere Vorteile seiner Methode sieht A. die Ruhe an, mit welcher der Operateur arbeiten kann, da er die Respiration des Kindes nicht beeinträchtigt.

Stein (Wiesbaden).

- 47) Nägeli.** Die Verwendung des Überdrucks zur Beseitigung von Trachealstenosen. (Bruns' Beitr. zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1. p. 237. 1912.)

In der Sauerbruch'schen Klinik ist in zahlreichen Fällen von Trachealstenose, z. B. bei der Operation stenosierender Kröpfe, nach dem Vorschlage von Tiegel der Sauerstoffüberdruckapparat mit sehr schönem Erfolge benutzt worden.

Um die Wirkungsweise dieser Methode genau kennen zu lernen, machte N. Versuche an Kaninchen und kam zu folgendem Resultat:

1) Eine mechanisch erschwerte Atmung kann durch Überdruck gehoben werden.

2) Der Überdruck wirkt in der Hauptsache mechanisch; die Zuführung von Sauerstoff spielt eine nebensächliche Rolle.

3) Das Verfahren eignet sich besonders für nachgiebige Stenosen. Weniger günstig sind die starren Stenosen, wie sie im Tierexperiment durch Abklemmen, in der Pathologie durch derbe feste Geschwulstbildung erzeugt werden.

Paul Müller (Ulm).

- 48) E. Schepelmann.** Über Luftröhrenersatz. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 1).

S. hat an Kaninchen eine Methode erprobt, um Luftröhrendefekte künstlich zu ersetzen. Nach mancherlei mißglückten Versuchen verwendet er Periost-Knochenlappen, bzw. ausschließlich Periost, das er auf eine Glasröhre aufnähte und unter der Halshaut zur Einheilung brachte. Nach einigen Wochen wurde dieses eingehheilte Schaltstück freigelegt, die Glasröhre entfernt, ein Luftröhrenstück reseziert und statt seiner das Schaltstück eingesetzt. In vielen Fällen gelang dieses Verfahren.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

- 49) Lothar Dreyer und Karl Spannaus.** Weitere Beiträge zur Übereinstimmung zwischen Über- und Unterdruckverfahren. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2. p. 549. 1912.)

Die Arbeit aus der Küttner'schen Klinik bildet eine Erwiderung auf Tiegel's Angriffe (Bruns' Beiträge Bd. LXXVI), die sich gegen die Resultate einer früheren

Arbeit der Verff. (Bruns' Beiträge Bd. LX) richten. Es wird nochmals eingehend die Ansicht der Verff. über die physiologische Gleichwertigkeit des Über- und Unterdruckverfahrens begründet und besonders nochmals durch Tierversuche der Beweis erbracht, daß der Venendruck beim Unterdruckverfahren ebenso steigt wie beim Überdruckverfahren. Zugleich werden Einwände Tiegel's gegen die Versuchsanordnung der Verff. entkräftet. Paul Müller (Ulm).

50) Henri Hartmann. Traitement chirurgical des maladies du poumon. (Presse méd. 1912. Nr. 34.)

Die Lungenchirurgie hat in Frankreich bisher noch nicht die ihr gebührende Beachtung und Verbreitung gefunden. Wenn auch einerseits ihre Erfolge noch schwankend sind, so sind doch andererseits eine ganze Reihe von Operationsmethoden erfunden worden, die den Kranken wohl nicht immer Heilung, doch jedenfalls augenfällige Besserung brachten und darum wert sind, nachgeprüft und weiter ausgebaut zu werden. Verf. unterzieht die zurzeit gebräuchlichen Verfahren der Thorakotomie, der Pneumotomie und Pneumektomie einer kritischen Würdigung; mit Recht wird die Tuffier'sche Methode der extrapleurale Lungenpalpation als unzweckmäßig bezeichnet und lediglich die breite Eröffnung des Thorax nach Fixation der Lunge empfohlen. Im Innern der Lunge wird man oft der Mitarbeit des Fingers nicht entraten können. Besprochen werden ferner die verschiedenen Methoden, die der Kollapstherapie dienen: künstlicher Pneumothorax, Thorakoplastik und Unterbindung der Lungengefäße. Endlich erfahren die Operationen zur Mobilisation des starren Thorax (Operation nach Freund, Herstellung einer Pseudarthrose im Brustbein) eine kurze Erwähnung. Den Schluß der Arbeit bildet eine Zusammenstellung der Resultate, wie sie bei der operativen Behandlung der verschiedenen Lungenaffektionen, angefangen von Abszeß, Gangrän, Bronchiektasie und Tuberkulose bis zur Lungenembolie bekannt geworden sind. Baum (München).

51) N. B. Kopylow. Zur Chirurgie der Fremdkörper der Lunge. (Chirurgia Bd. XXXI. 1912. April. [Russisch].)

Auf Grund des Studiums der einschlägigen Literatur kommt K. zum Schluß, daß bei Thoraxverletzungen eine aktive chirurgische Therapie geübt werden muß. In einem Falle handelte es sich um eine 20jährige Frau mit einer Schußverletzung der Brust. Zwei Einschußöffnungen, in der Gegend rechts vom Proc. ensiformis die eine, die andere in der Höhe der II. Rippe links 2 cm von der Parasternallinie entfernt. Keine Ausschußöffnung. Wegen Erscheinungen, die auf Eiteransammlung hinwiesen, wurde Pat. nach 7 Tagen operiert. Schnitt entlang der linken III. Rippe. Nach Eröffnung der Pleura wurde eine Menge Eiter entleert, dann bei weiterem Vorgehen aus einem Lungenabszeß ein Schrotkorn entfernt. Tamponade der Wunde. Der weiter Verlauf war günstig. Heilung.

Schaack (St. Petersburg).

52) Américo Fossati. Quistes hidaticose el pulmon. (Revista med. del Uruguay 1911. Nr. 6 u. 7.)

F. berichtet über 38 Beobachtungen von Echinokokkuscyste der Lunge. Stets handelt es sich um Landarbeiter oder Viehtreiber usw. Hieraus erklärt sich auch die Bevorzugung des männlichen Geschlechts bei dieser Krankheit. 30 Fälle konnten genauer beobachtet werden. Davon betrafen 22 die rechte, 8 die linke Lunge. Nur in einem Falle waren zwei Cysten vorhanden. Die Ge-

schwulst war stets als runder Schatten auf dem Röntgenbilde zu konstatieren. Die Größe schwankte von dem Umfange einer Nuß bis zu demjenigen einer ganzen Lunge. Die Krankheit kann durch das Absterben der Parasiten zur Ausheilung gelangen. Der häufigste Ausgang ist der Durchbruch in die Nachbarorgane. In 22 Fällen von 30 kam es zu einer Vereiterung der Cyste. Die Infektion kann auf dem Blut- oder Lymphwege zustande kommen. Nach dem Durchbruch in die Bronchien erfolgt meist Heilung. In 22 Fällen fand sich als wichtiges diagnostisches Zeichen ein umschriebener Schmerz, der sehr häufig in die Gegend der Brustwarze verlegt wurde. In 14 Fällen, d. i. 47%, fand sich Hämoptoe. Sehr wichtig ist, daß diese Hämoptoe im Gegensatz zu der Blutung bei Tuberkulose durch die üblichen hämostatischen Mittel nicht beeinflußt wird. In den von F. berichteten 30 eigenen und 8 fremden Fällen wurde im ganzen 35mal operiert. Bei 6 Fällen trat der Tod in mittelbarem oder unmittelbarem Anschluß an die Operation ein.

Stein (Wiesbaden).

53) Mariano P. Florez Estrada. Procesos no tuberculosos del pulmon. Quistes hidatídicos. (Revista de med. y cirug. práctica de Madrid 1912. Nr. 1207 u. 1208 vom 21. u. 28. Februar 1912.)

In der vorliegenden ausführlichen und sehr lesenswerten Arbeit wird die Pathologie, die Symptomatologie und die Therapie der Echinokokkuscysten der Lunge behandelt. Besonders eingehend beschäftigt sich Verf. mit der Differentialdiagnose der Erkrankung. Die Echinokokkuscyste der Lunge kann bis zu einem gewissen Punkte als eine Berufskrankheit bezeichnet werden, denn sie findet sich in weitaus der größten Mehrzahl der Fälle bei solchen Personen, die andauernd mit Tieren zu tun haben. Die Cyste etabliert sich verhältnismäßig häufig da, wo schon anderweitige Lungenprozesse vorausgegangen waren. Auch der chronische Bronchialkatarrh begünstigt das Zustandekommen einer Cyste. »Die Tuberkulose befällt vorzugsweise Individuen, deren Allgemeinzustand einen Locus minoris resistentiae darstellt; die Echinokokkencysten befallen Individuen mit einem lokalen Locus minoris resistentiae.« Die Tuberkulose bevorzugt die Lungenspitzen, die Cysten die Lungenbasis. Die Tuberkulose wird meist in der rechten Lungenspitze getroffen; auch die Cyste bevorzugt die rechte Lunge. Vielleicht hängt die Bevorzugung der rechten Seite mit der Arteria pulmonalis und mit dem größeren Durchmesser der rechten Lunge zusammen. Vielleicht spielt auch die Nachbarschaft der Leber eine Rolle dabei. Sehr wichtig ist das Verhalten der Temperatur. Das Fehlen von Fieber spricht für Echinokokkuscyste. Fieber tritt bei dieser Erkrankung erst dann auf, wenn die Cyste vereitert; aber dann ist ja auch die Diagnose durch den Auswurf schon sichergestellt; denn die Vereiterung tritt gewöhnlich erst beim Durchbruch der Cyste auf. Das Röntgenbild ist typisch kreisförmig. Eosinophilie ist in den meisten Fällen zu treffen. Auch die Serumreaktion kann als wichtiges Hilfsmittel bei der Diagnose anerkannt werden. Der Verlauf ist sehr verschieden. Es kommt in den meisten Fällen zum Durchbruch in die Nachbarorgane, wenn nicht vorher eingegriffen wird. Dabei ist die gefährlichste Komplikation der Durchbruch in die Pleura und der häufigste der Durchbruch in die Bronchien. Bei der Entscheidung über die einzuschlagende Therapie spielt der Umstand die größte Rolle, ob die Cyste geschlossen oder bereits in den Bronchus durchgebrochen ist. In letzterem Falle kann man konservativ verfahren; denn meist heilt die Erkrankung dann allmählich aus. Handelt es sich um eine geschlossene Cyste, so kommt die Operation (Pneumotomie) in Frage.

Stein (Wiesbaden).

54) P. Mazzone (Firenze). Contributo sperimentale alla pericardiectomia. (Clin. chir. 1912. Nr. 2.)

Um festzustellen, ob das Leben nach totaler oder partieller Perikardiectomie möglich sei, wie sie bei der Exstirpation bösartiger Geschwülste der Brustwand nötig werden kann, hat M. an 7 Hunden Versuche gemacht. Nach Morphiuminjektion (0,005 auf 1 kg Gewicht) wurde das Tier rasiert und mit Jodtinktur oder Seifenspiritus und Sublimat gewaschen. Nachher wurde Chloroformnarkose eingeleitet. Schnitt von der Articulatio sterno-costalis sin. IV am Rande des Brustbeins bis zur V. Rippe und von da nach unten leicht konvex bis in die Höhe der V. Rippe etwa 2 cm vor der Lin. axillar. ant. Inzision in der Mitte des V. Intercostalraumes. Die Fascia endothoracica und der M. triangularis werden stumpf abgeschoben, um die Pleura zu schonen. Hierauf wird das Perikard unter Ligatur entfernt. Etagennaht. Die Hunde konnten bei ausgedehnter wie auch bei teilweiser Entfernung des Perikard gut leben. Bei ausgedehnten Resektionen bleibt das Herz unbedeckt, indem sich die hintere und rechtseitige Portion des Perikard nach oben zurückzieht. Die eintretende Atmung beruht auf der Durchtrennung des N. phrenicus. Bei der partiellen Resektion bilden sich wenige, kurze Adhäsionen des Perikard, sowohl mit der Pleura visceralis, wie der parietalen. Das längere Aussetzen des Herzens unter dem atmosphärischen Druck hat eine Dilatation desselben zur Folge. Stocker jun. (Luzern).

55) W. M. Mintz. Zur Frage der chirurgischen Behandlung der eitrigen Perikarditis. (Chirurgia Bd. XXXI. 1912. April. [Russisch.]

Nach einer Sammelstatistik von Venus aus dem Jahre 1908 sind 178 Fälle von Perikarditis operativ behandelt worden; die Perikardiotomie mit Rippenresektion ist aber nur 36mal ausgeführt worden, und bei eitriger Perikarditis müßte nur diese Operation in Betracht kommen. Die übrigen Eingriffe bestanden in einer Punktion, 93mal, und einem einfachen Einschnitt, 51mal. Die Methoden der Perikardiotomie können in zwei Gruppen eingeteilt werden: 1) Verfahren, die von vorn durch den Brustkorb eingehen, und 2) die, welche von unten unterhalb des Rippenbogens zum Herzbeutel gelangen. Zur ersten Gruppe gehören die Methoden von Delorme, Mignon, Ollier und Woinitsch-Sjanoschenski. Unterhalb des Rippenbogens und extraperitoneal geht der Weg, den M. im Jahre 1903 vorgeschlagen. Theoretisch wurde dieses Verfahren schon von Larrey vorgeschlagen, doch hatte er keine Gelegenheit, es an einem Kranken auszuführen. Nach der Methode des Verf.s, die er an Leichen ausgearbeitet hat, wird der Schnitt längs dem unteren Rande des VII. Rippenknorpels geführt. Es wird ein Haut-Knorpellappen gebildet, der nach oben geschlagen wird und Zutritt zu dem Raume gewährt, von dem aus man den Herzbeutel eröffnen kann ohne die Pleura zu verletzen. Typisch nach dieser Methode ist von M. ein Pat. mit exsudativer Perikarditis erfolgreich operiert worden. Bei dem 12jährigen Pat. entwickelte sich die Perikarditis nach einer doppelseitigen Diplokokkenpneumonie. Pat. war ca. 2 Wochen krank. Vor der Operation bei schlechtem Allgemeinzustande und Erbrechen reichte die Herzdämpfung rechts zwei Finger breit über den rechten Sternalrand, links bis zur mittleren Axillarlinie. Die Perikardiotomie wurde typisch in der von M. angegebenen Weise ausgeführt. Nach Eröffnung des Herzbeutels wurden 100 ccm serös-eitriger Flüssigkeit entleert, danach ein Tampon eingeführt. In den nächsten Tagen ging die Herzdämpfung zurück. Der Zustand besserte sich auch weiterhin, und Pat. wurde nach etwa 2 Monaten mit normalen

Herzgrenzen, ohne Beschwerden, mit einer kleinen Fistel, die wenig Eiter absonderte, entlassen.
Schaack (St. Petersburg).

56) N. G. Krasnopolski. Ein Fall von Herznaht nach Stichverletzung des Herzens. (Chirurgia Bd. XXXI. 1912. April. [Russisch.])

Nachdem K. festgestellt, daß in der Weltliteratur 219 Fälle von Herzverletzungen, mit Naht behandelt, registriert worden sind, von denen 42 Fälle den russischen Chirurgen gehören (über die größte Zahl eigener Beobachtungen mit Freilegung und Naht des Herzens verfügt das Obuchow-Hospital in St. Petersburg — 24 Fälle; cf. Erich Hesse, dieses Zentralblatt 1911, p. 1622), teilt er seinen eigenen operierten Fall mit: Der 27jährige Mann, der sich selbst die schwere Stichverletzung in der linken Brustgegend zugefügt, wurde in fast bewußtlosem Zustande $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Verletzung eingeliefert, Puls nicht zu fühlen, Erscheinungen von »Herztamponade«. In der Gegend des IV. Rippenknorpels näher zum Brustbein hin befand sich die Stichschnittwunde. Nach Kochsalzinfusion sofortige Operation unter leichter Äthernarkose. L-förmiger Schnitt, der so gebildete Haut-Knochen-Muskellappen wurde zur Seite geschlagen. Aus dem freigelegten Herzbeutel quoll in Massen dunkles Blut hervor. Nach Erweiterung der Perikardwunde wird eine 2 cm lange Wunde des rechten Ventrikels festgestellt; aus ihr sehr starke Blutung. Die Herzwunde wird durch fünf Seidenknopfnähte geschlossen. Nach Reinigung der Perikardial- und der Pleurahöhlen wurde zuerst die eine und dann die andere Höhle bis auf einen kleinen Tampon vernäht. Der Puls nach der Operation 120, weitere Kochsalzinfusion, Temperatur 35,7. Nach 3 Stunden Temperatur 37,3, Puls 90, von guter Spannung. Am nächsten Tage verschlechterte sich der Zustand — Temperatur 38,7, Puls 116, am Abend Bewußtlosigkeit und Tobanfalle; während eines solchen Anfalls starb Pat. plötzlich. Aus vom Verf. unabhängigen Gründen konnte die Sektion nicht gemacht werden, es konnte nur ermittelt werden, daß Pat. starker Alkoholiker war. An der Hand dieses Falles nimmt K. zu den verschiedenen Fragen der Herzchirurgie Stellung, die absolute Forderung des vollständigen Vernähens des Herzbeutels und der Pleurahöhle verwirft er und meint, daß es Fälle gebe, wo doch tamponiert werden muß.

Schaack (St. Petersburg).

57) Pool. Treatment of heart wounds. (Annals of surgery 1912. April.)

Nachdem Verf. einen Fall von Herzverletzung geschildert hat, den er mit Erfolg operierte, bekennt er sich als Anhänger der sofortigen Operation jeder Herzverletzung und auch der explorativen Freilegung des Herzens bei Verdacht auf Herzverletzung, da die Prognose desto schlechter ist, je später operiert wird. Das Druckdifferentialverfahren wendet er wegen der Gefahr des Pneumothorax stets an, die Herzwunde näht er mit gut eingefetteter Seide und drainiert das Perikard nur dann, wenn Infektion zu befürchten ist. Die Pleurahöhle wird auf alle Fälle geschlossen, nachdem sichergestellt ist, daß keine Lungenverletzung vorliegt. Eine kurze Aufzählung und Beschreibung der bisher veröffentlichten Fälle von operierter Herzverletzung ist der Arbeit angefügt.

Herhold (Hannover).

58) S. Sjövall. Über Schußverletzungen des Herzens. (Hygiea 1911. September. [Schwedisch.])

Mit glücklichem Erfolg operierter Fall von doppelter Schußverletzung der

rechten Herzkammer. Der 34jährige Mann hatte mit einem 7 mm-Revolver zwei Schüsse gegen die Herzgegend abgefeuert; anfangs keine Symptome; er schlief ruhig 4 Stunden, wurde erst nach 10 Stunden ins Krankenhaus aufgenommen und konnte dabei eine Treppe hinaufsteigen. Während der anstrengenden Reise hatte er aber Schmerzen in der Herzgegend und Atemnot bekommen.

Über dem unteren Ende des Brustbeins zwei Schußwunden. Deutliche Vergrößerung der Herzdämpfung. Puls gut, 96.

Operation in Äthernarkose. Schnitt nach Kocher. Die linke Pleura wurde trotz Vorsicht ziemlich breit geöffnet und die kollabierende Lunge mittels Catgütnähten an die III. Rippe befestigt. Nach Resektion der durchschossenen Brustbeinpartie wurde eine schlitzförmige, blutende Öffnung in dem Herzbeutel gefunden und erweitert, und 200 ccm koaguliertes Blut und ein deformiertes Geschoß aus demselben herausgeholt. Das Herz wurde herausgezogen; 4 cm von der Spitze zeigte die rechte Kammer sowohl an der vorderen als der hinteren Seite eine 1 cm lange, schlitzförmige, leicht blutende Wunde; dieselbe wurde mit Seide genäht. Die durch den anderen Schuß hervorgerufenen Wunden fanden sich an der Basis der rechten Kammer (die hintere Wunde dicht bei den Koronargefäßen) und wurden ebenfalls mit Seide genäht. Das Herz arbeitete trotz der starken Hervorziehung kräftig und regelmäßig.

Der Heilungsverlauf wurde durch eine linkseitige Pleuritis und ein perikarditisches Exsudat mit Zeichen einer »Herztamponade« vorübergehend gestört. Nach Entleerung des perikarditischen Exsudats durch die Wunde und Aspiration von 300 ccm Pleuraexsudat verschwanden die Beschwerden sofort. Vollständige Heilung und Arbeitsfähigkeit (Nachuntersuchung 14 Monate). Literaturübersicht und tabellarische Zusammenstellung von 31 in der Literatur gefundenen operierten Fällen.

G. Nyström (Stockholm).

59) W. V. Simon. Myeloische Chloroleukämie (Chlorom) unter dem Bilde eines malignen Mammatumors. (Kgl. chir. Universitätsklinik Breslau). (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 19.)

Bei einem 16jährigen Mädchen hatte sich mit großer Schnelligkeit eine faustgroße Geschwulst der linken Brust mit Vergrößerung der linken Achseldrüsen ausgebildet, die als bösartig anzusehen war. Die Mamma wurde amputiert, die Achselhöhle ausgeräumt. Auf der Schnittfläche zeigten Geschwulst und Drüsen ein eigentümlich grünes Aussehen. Mitteilung der genauen Blutuntersuchung und der eingehenden histologischen Erforschung der Geschwulst, die die Diagnose Chlorom sicherstellten. Zunächst Wundheilung, später Tod an Metastasen.

Das Wesen der grünen Färbung der Chlorome sieht Verf. als noch unbekannt an; vor allem soll die Annahme, daß es sich um eine Parenchymfarbe handelt, nicht wahrscheinlich sein. Da die chirurgische Therapie natürlich machtlos ist, sollte in derartigen Fällen ein Versuch mit der Salvarsanbehandlung gemacht werden.

Glimm (Klütz).

Berichtigung. In Nr. 26 p. 874 Z. 21 v. u. lies Goyanes statt Hotz (Würzburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 31.

Sonnabend, den 3. August

1912.

Inhalt.

I. R. Gutzelt, Zur Methodik der Spülung bei eitriger Bauchfellentzündung. — II. C. Springer, Die Maximaldehnung des Mastdarms als ein sehr frühes Symptom bei Appendicitis acuta septica. — III. Blauel, Zur Nachbehandlung der Kniegelenkresektion. — IV. R. Vogel, Über Catgutsterilisation. (Originalmitteilungen.)

1) Breslauer chirurgische Gesellschaft. — 2) v. Bruns, Neue deutsche Chirurgie. — 3) Müllberger, Pathologisch-histologische Technik. — 4) Mayesima, Viskosität des Blutes. — 5) Wolnow, Wundcharlach. — 6) Blumberg, Lymphogranulomatosis. — 7) Parin, Scharlachrot. — 8) Kraus, 9) Ssamenow, 10) Roy, 11) Steinhaus, 12) Greig, 13) Fabian, 14) Czerny und Caan, 15) Pinkuss, 16) Kessler, Zur Geschwulstlehre. — 17) Kähler, 18) Baumann, 19) v. Brunn, 20) Kappis, 21) Barker, Narkose und Anästhesierung. — 22) Landete, Alkoholinjektionen gegen Neuralgie.

23) Charles, Ossifikation in der Bauchwand. — 24) Simlin, Resorption aus der Bauchhöhle. — 25) Schwarz, Zur Röntgenuntersuchung des Speisekanals. — 26) Kausch, Hormonalwirkung. — 27) Zoeppritz, Nachweis okkulten Blutes im Stuhl. — 28) Ward, Stase des Darminhalts bei Kindern. — 29) v. Graff, Vorbehandlung von Laparotomien. — 30) Roger und Jourdan, Darmperforation durch Trokar. — 31) Halm, Entfernung von Drains aus der Bauchhöhle. — 32) Tschmarke, 33) Barling, 34) Helmann, 35) Caird, Peritonitis. — 36) Spangaro, Einfluß des Operationstrauma auf Geschwülste der Bauchhöhle. — 37) Fosatti, 38) Rammstedt, 39) Batzdorf, 40) Miloslavich, 41) Derganc, 42) Kaefel, Zur Appendicitisfrage. — 43) Baldwin, Blinddarmdivertikel. — 44) Pignatti, 45) Ehler, 46) Schulz, 47) Montanari, 48) Gedrolz, 49) Kindl, 50) Brun, 51) González, 52) Girgolaw, 53) Pitkin, Herniologisches. — 54) Bishop, Zur Diagnostik von Bauchleiden. — 55) Hichens und Odgers, 56) Pauchet, 57) Hoke, 58) Stierlin, 59) v. Cackovic, 60) Eisler, 61) Bircher, 62) Témoïn, 63) Lieblein, 64) Telford und Radley, 65) Box, 66) Assmann und Becker, 67) Jenko, 68) Bauer, Zur Chirurgie des Magens und Duodenum. — 69) Mueller und Kondo, Operative Entfernung von Darmmuskulatur. — 70) Hosford, Fremdkörper im Darm. — 71) Matko, 72) Fantino, 73) Kauntze, 74) Müller, Ileus. — 75) Lerda, Präperitoneale Lagerung operierter Darmchlingen. — 76) Brosch, Darmgeschwülste. — 77) Morton, 78) Krauß, 79) Schwarz, 80) Faltin, 81) Göppert, 82) Mysch, Zur Chirurgie des Dickdarms. — 83) Bensaude, 84) Mumery, 85) Lenormant, Zur Chirurgie des Mastdarms.

I.

Aus dem Johanniter-Krankenhaus zu Neidenburg, Ostpreußen.

Zur Methodik der Spülung bei eitriger Bauchfellentzündung.

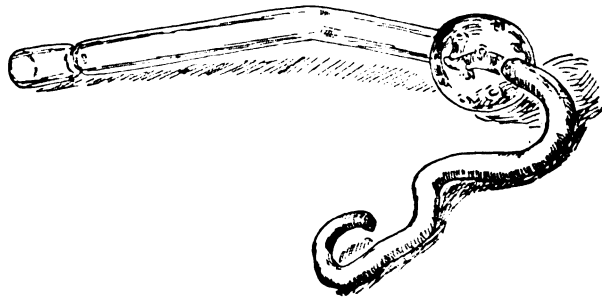
Von

Dr. R. Gutzelt,
leit. Arzt.

Die Frage, ob die Trockenbehandlung oder die Spülung bei der diffusen fortschreitenden Bauchfellentzündung den Vorzug verdient, wird von den Chirurgen noch verschieden beantwortet. Das Hauptziel der Behandlung muß jedenfalls die möglichst vollständige Entleerung des Bauchfellsackes mit allen seinen Buchten

sein. Dabei ist zu bedenken, daß oft nicht nur mehr oder weniger zähe Flüssigkeiten, sondern auch manche feste Teile, wie Fibrinmembranen, Speiseteile und Darminhalt wegzuschaffen sind. Zu letzterem Zwecke scheint mir die Spülung allein nicht zu genügen. Vor der Trockenbehandlung hat sie den Vorteil, feste Partikel in dem Bauchfellexsudat besser aufzuwirbeln und sichtbar zu machen. Zur besseren Entfernung ist aber an die Spülung noch die Absaugung oder Ausheberung anzuschließen. Es sind dazu verschiedene Instrumente konstruiert worden. Ich erinnere an die Saugrohre von Klapp¹ und Luksch² und die schon 1902 von amerikanischen Chirurgen³ bekannt gegebenen Apparate. Sie gestatten alle Winkel der Bauchhöhle, auch das kleine Becken und die subphrenischen Räume, abzugehen und zu spülen. Die Absaugung der Spülflüssigkeit geschieht durch eine Saugflasche, die Wasserstrahlpumpe oder eine Hebevorrichtung. Das Prinzip des Hebers kommt auch bei einem von Herrn Geheimrat Payr in Leipzig konstruierten Apparat zur Verwendung. Er besteht aus einer Glasröhre mit endständiger Glaskugel, die eine Anzahl Fenster hat. Die Glasröhre ist mit einem Zu- und Ableitungsschlauch durch ein eingeschaltetes Dreiwegglasrohr verbunden. Die Spülflüssigkeit wird durch die in die Bauchhöhle eingeführte Kugel zu- und wieder abgeleitet, ohne daß Darm- oder Netzteile in die Öffnungen der Kugel festgesogen werden können. Herr Geheimrat Payr hat den Apparat, wie er mir freundlichst Ende vorigen Jahres mitteilte, in mehr als 100 Fällen von eitriger Peritonitis mit bestem Erfolge benutzt. Seine Heilungszahlen sind auffallend gut.

Auch mir hat er in vielen Fällen ausgezeichnete Dienste wegen der Einfachheit seiner Konstruktion und Handhabung geleistet. Besonders der folgende Fall beweist, wie tadellos der Payr'sche Apparat die Absaugung besorgt.



Es handelte sich um einen 25jährigen Mann, dem ein 6 mm-Geschoß in die linke Unterbauchgegend eingedrungen war. Die Bauchdeckenspannung, das Erbrechen, die steigende Pulszahl wiesen auf eine Darmverletzung hin. Trotzdem willigte der Verletzte erst 27 Stunden nach der Verletzung in die Operation. Im Bauchfell fand sich Kot und Eiter. Eine Dünndarmschlinge war zweimal durchschossen. Die Löcher wurden vernäht, der Bauch mit reichlichen Mengen physiologischer Kochsalzlösung mittels des Payr'schen Apparates ausgespült. Beim Aushebern fing sich in der Frontöffnung der Glaskugel des Spülapparates (s. Abbildung) ein in die Bauchhöhle ausgetretener Spulwurm, der sicherlich sonst der Aufmerksamkeit und Fortschaffung entgangen wäre. Die Heilung erfolgte — abgesehen von einer kleinen Darmfistel, die sich von selbst schloß — ohne sonstige

¹ Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1908. p. 217.

² Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1910. p. 155 ff.

³ Literatur in »Surgery, gynecology and obstetrics«.

Komplikationen, wenn auch anfänglich der Zustand des Verletzten das Schlimmste befürchten ließ.

Auf Grund meiner Erfahrungen möchte auch ich den Spülapparat von Payr bei eitriger Bauchfellentzündung dringend empfehlen.

II.

Die Maximaldehnung des Mastdarms als ein sehr frühes Symptom bei Appendicitis acuta septica.

Bemerkung zu dem Artikel in Nr. 25 d. Bl.
von Prof. Dr. B. Przewalsky in Charkow.

Von

Dr. Carl Springer,

Privatdozent für Chirurgie in Prag.

Die Erweiterung und ganz auffallende Schlaffheit der Ampulle ist auch meiner Erfahrung nach ein regelmäßiges Symptom der destruktiven Appendicitis und von besonderer Bedeutung für die Diagnose der Appendicitis bei kleineren Kindern, an denen diese sonst nicht immer ganz leicht ist. Insbesondere ist ihr Vorhandensein eine gute Handhabe zur Abgrenzung gegenüber starken Koliken bei Obstipation; auch bei letzterer findet sich bei Kindern ein schweres Krankheitsbild mit Bauchdeckenspannung, es fehlt aber die Erweiterung des Rektum.

Für die Indikation zur sofortigen Operation ist in solchen Fällen durch die Rektaltouchierung ein sicheres Zeichen zu finden; besonders vorteilhaft ist dabei, daß die Untersuchung mit einem raschen Griff sich vollziehen läßt und unter dem Widerstreben nicht zu leiden hat. Der Tastbefund ist außerordentlich charakteristisch, man fällt förmlich mit dem Finger in eine weite schlaffwandige Höhle. Bei positivem Untersuchungsergebnis ist auch ein Abwarten von 1—2 Stunden unnötig, das sonst bei Verwendung trocken-heißer Umschläge ex juvantibus eine Klärung bringt.

Bei der Operation findet sich meist eine bereits perforierte Appendix oder sie ist wenigstens ulzeriert. Die Prognose ist aber durch das Vorhandensein der Ampullenerweiterung allein durchaus nicht als besonders schlecht zu bezeichnen; wenigstens verlor ich keinen der beobachteten und operierten Kranken. Bei glattem Verlaufe post operationem ist 48 Stunden später der Tonus der Ampullenwand wieder hergestellt.

Im übrigen ist das Symptom in Österreich wenigstens bekannt; ich verdanke es dem Besuche der Klinik Hochenegg's, der meines Wissens zuerst die Bedeutung desselben hervorhob, und in seiner Vorlesung wie am Krankenbett seinen Schülern demonstrierte. Mir hat es in den letzten 10 Jahren ausgezeichnete Dienste geleistet.

III.

Zur Nachbehandlung der Kniegelenksresektion.

Von

Prof. Dr. Blauel,

Vorstand der chirurg. Abteilung des städtischen Krankenhauses in Ulm a. D.

Das in Nr. 24 des Zentralblattes für Chirurgie von Kolb angegebene Kon-tensionsverfahren zur Nachbehandlung der Kniegelenksresektion hat die Nach-

teile aller perkutanen Nagelungen. Wir setzen tiefe Defekte in Weichteilen und Knochen und schaffen damit die Möglichkeit der sekundären Infektion. Diese wird sich sicherlich durch peinliche Aseptik und Antiseptik meistens vermeiden lassen und ist auch in den acht Fällen, über welche Kolb verfügt, vermieden worden. Mit Sicherheit verhüten können wir sie aber nicht, wie die Erfahrungen lehren, welche bei der Nagelextension gemacht worden sind.

Wir sind deshalb nur dann berechtigt, derartige Verfahren zu verwenden, wenn sie fraglose Vorteile gegenüber einfacheren Methoden aufweisen. Für die Nachbehandlung des resezierten Kniegelenkes scheint mir diese Bedingung nicht vorzuliegen. Denn die einfachste Methode, der Gipsverband, leistet sicherlich genau dasselbe wie die Nagelkontension. Daß ihm aber verschiedene bekannte Nachteile anhaften, wie Kolb meint, möchte ich bezweifeln.

Anläßlich einer Bearbeitung der Resektion des tuberkulösen Kniegelenkes und ihrer Resultate¹ hatte ich Gelegenheit, mich von den vorzüglichen Leistungen der Nachbehandlung mittels Gipsverbandes zu überzeugen. Unter 400 Resektionen, welche bis Ende 1903 an der v. Bruns'schen Klinik ausgeführt worden waren, fand sich bei Anwendung des Gipsverbandes nur ein Fall, bei welchem eine feste knöcherne Vereinigung an der Resektionsstelle ausblieb. Auch bei weiteren ca. 200 Resektionen der folgenden Jahre, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, erfolgte stets bei derselben einfachen Behandlung eine feste knöcherne Vereinigung in wenigen Wochen.

Über die Einzelheiten der Behandlung habe ich in der erwähnten Arbeit ausführlich berichtet.

Der zirkuläre Gipsverband hat gegenüber jeder anderen Nachbehandlungsart von Kniegelenksresektionen den großen Vorteil, daß die Operierten, von den ersten 8 Tagen abgesehen, das Glied unter dem Schutze des Verbandes frei bewegen können. Dadurch wird das Krankenlager nicht nur erleichtert, sondern auch die Möglichkeit gegeben, den Operierten früh aus dem Bette zu bringen. Wenn diese einfache Behandlung überdies noch vorzügliche Heilresultate zeitigt, besteht meiner Ansicht nach kein Grund, kompliziertere Methoden zu wählen, welche nicht ohne Gefahr für den Kranken sind.

IV.

Aus der II. chirurg. Abteilung der k. k. Rudolfstiftung in Wien.
Primarius Prof. Foederl.

Über Catgutsterilisation.

Von

Dr. Robert Vogel,
Abteilungsassistent.

Angeregt durch die im Heft 20 des Zentralblattes für Chirurgie erschienene Mitteilung aus der Augusta-Klinik in Düsseldorf über eine einfache Methode der Sterilisation des Catguts mit Jodtetrachlorkohlenstofflösung gingen wir daran, das auf diese Weise sterilisierte Catgut mit unserem seit Jahren in Verwendung stehenden, nach Prof. Foederl¹ sterilisierten Catgut, zu vergleichen.

¹ Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLII.

¹ Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 51.

Wesentliche Unterschiede konnten wir nicht finden. Unser Catgut wird durch die Sterilisation in Alkohol absolut keimfrei, hält verlässlich, knüpft sich leicht, ist kaum spröde, auch wenn man größere Sorten verwendet. Leimsubstanzen, die nach der oben zitierten Mitteilung beim Kochen aus dem Catgut aufgelöst werden sollen und dieses dadurch minderwertig machen, konnten wir in dem zur Sterilisation verwendeten Alkohol chemisch nicht nachweisen. Wir haben keinen Grund, unser Catgut zu verlassen; Nachteile, die demselben anhaften, können nur durch fehlerhafte Vorbereitung erklärt werden, weshalb wir nochmals kurz unsere Art der Sterilisation beschreiben: Der Catgutsterilisator nach Prof. Foederl wird etwas über die Hälfte mit absolutem Alkohol gefüllt, das Catgut in Sternpackung nach Kuhn hineingelegt, so daß es ganz in der Flüssigkeit untertaucht, und dann wird der Deckel fest zugeschraubt. (Versäumt man dieses feste Anschrauben, so dringt Wasser beim Sterilisieren ein, das Catgut quillt auf und wird unbrauchbar.) Der Apparat muß nun $\frac{1}{2}$ Stunde im Wasser kochen. Gewöhnlich lassen wir danach die Dämpfe überhaupt nicht entweichen, sondern kühlen den Apparat ab, so daß sich die Dämpfe wieder kondensieren. Wenn wir aber gezwungen sind, frisch sterilisiertes Catgut zu verwenden, so lassen wir die Dämpfe durch vorsichtiges Aufdrehen der Schrauben sehr langsam entweichen. Beim schnellen Entweichen des Dampfes trocknet natürlich das Catgut aus und wird spröde. Geschmeidiger ist immer das nach Kondensation der Alkoholdämpfe dem ganz ausgekühlten Sterilisator entnommene Catgut.

1) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung am 10. Juni 1912 im Israelitischen Krankenhause.

Vorsitzender: Herr Küttner.

Vor der Tagesordnung:

a. Herr Küttner demonstriert Präparate, welche nach dem Verfahren von Spalteholz durchsichtig gemacht sind. Besonders geeignet für chirurgische Demonstrationen und Lehrzwecke sind verheilte Frakturen, welche alle Einzelheiten an der Bruchstelle, besonders das Verhältnis der Fragmentenden zueinander, die Kallusbildung, etwaige Einkeilung aufs schönste hervortreten lassen. Auch Injektionspräparate, z. B. von Knochentumoren liefern sehr instruktive Bilder. Für die Aufstellung der Präparate sind geschliffene Glasgefäße zu empfehlen.

b. Herr Coenen demonstriert große, mit der Säge hergestellte Gefrierschnitte durch amputierte Gliedmaßen, darunter solche mit Knochensarkomen, Ulcus cruris mit sekundärer Sarkomentwicklung, Arthropathie, metastatisches Fußwurzelsarkom.

Tagesordnung:

1) Herr Gottstein stellt a. einen neuen operierten Fall von doppelseitiger Nephrolithiasis vor, in dem er nicht die Nephrotomie, wie in dem vor 2 Jahren in derselben Gesellschaft besprochenen Falle, sondern doppelseitig die Pyelotomie vorgenommen hat. Er bespricht die großen Vorteile der Pyelotomie im Gegensatz zur Nephrotomie bei doppelseitiger Erkrankung und weist besonders darauf hin, daß auch bei sehr großen Steinen die Pyelotomie die weit zweckmäßigere Methode ist, daß selbst bei schwer infizierten Nieren-

becken die Pyelotomienahrt glatt zuheilen kann, daß aber die temporäre Pyelotomie dem feineren Verschluß in diesen Fällen vorzuziehen ist.

Diskussion: Herr Brade erwähnt kurz zwei einschlägige Beobachtungen aus dem Allerheiligen-Hospital. In einem Falle wurde die eine Niere durch Nephrotomie von ihrem Stein befreit; vor Operation der anderen Seite ging die Pat. an Niereninsuffizienz zugrunde. Die Sektion zeigte, daß der Stein der nicht operierten Seite derartig fest eingekeilt im Nierenbecken saß, daß die Entfernung wohl nur durch Nephrektomie möglich gewesen wäre. In dem zweiten Falle handelte es sich um die Kombination von Steinniere und Ureterstein der anderen Seite. Der Ureterstein ist bereits operativ entfernt; der Nierenstein soll in nächster Zeit angegangen werden. In Aussicht genommen ist eine Nephrotomie. Doch wird vielleicht nach den eben gehörten Ausführungen die Pyelotomie vorgezogen werden.

2) Herr Küttner berichtet über 42 operierte Fälle von Nephrolithiasis und demonstriert die Präparate der Nephrektomien. Von den 42 Patt. hatten 4 doppel-seitige Steine: einer wurde durch doppelseitige Nephrotomie geheilt. Ein zweiter wurde im Stadium kompletter Anurie zuerst linksseitig nephrotomiert, worauf die Nierensekretion in Gang kam, $\frac{1}{2}$ Jahr später wurde die rechte schwer veränderte Steinniere exstirpiert; seitdem lebt Pat. 3 Jahre bei leidlichem Befinden, hat aber links ein Steinrezidiv. Der dritte Fall wurde 1906 wegen Anurie linksseitig nephrotomiert, bekam nach 4 Jahren erneut Anurie und wurde nun rechts mit Nephrotomie und Steinextraktion behandelt; nach Beseitigung der Anurie mußte wegen Uretersteins rechts noch die Ureterotomie hinzugefügt werden; die linke Niere ist geschrumpft und fast funktionslos; die Pat. lebt jetzt 2 Jahre nach der letzten Operation mit Fistel in ziemlich elendem Zustande. Der vierte Pat. wurde bereits urämisch mit doppelseitigen Uretersteinen aufgenommen und einseitig mit Sektionsschnitt behandelt, erlag aber nach 2 Tagen der Urämie. — Bei doppel-seitigen Steinen ist das konservative Prinzip, welches für alle Operationen wegen Nephrolithiasis gilt, ganz besonders zu betonen. Deshalb ist, wenn irgend angängig, das einzige die Niere nur wenig schädigende Verfahren, die Pyelotomie, anzuwenden. Die Nephrotomie sollte für Fälle mit Anurie reserviert werden.

Bei einseitiger Steinniere wurde an K.'s Klinik die Nephrotomie ebenfalls immer mehr eingeschränkt, in den letzten Jahren konnte sie, soweit überhaupt ein konservatives Verfahren in Frage kam, stets durch die Pyelotomie ersetzt werden. — Gestorben ist von 14 Pyelotomierten und 12 Nephrotomierten je ein besonders komplizierter Fall (gleichzeitiges Bestehen eines großen retroperitonealen Tumors bei doppeltem Nierenbecken und Ureter, Urämie, beide in desolatem Zustande operiert). Im übrigen aber war die Überlegenheit der Pyelotomie über die Nephrotomie in jeder Hinsicht hervorstechend. Während von den Pyelotomierten 83% dauernd geheilt wurden, sind von den Nephrotomierten nur 5 = 42% ganz gesund geworden: drei Patt. mußten nachträglich nephrektomiert werden, ein vierter entzog sich der vorgeschlagenen sekundären Nierenexstirpation; sämtliche vier beobachtete Rezidive betrafen Nephrotomien, und zwar große Sektionsschnitte; in fünf Fällen von Nephrotomie war die Blutung sehr stark. Auch die Wundheilung verlief bei den Pyelotomien weit rascher als bei den Nephrotomien: während der Krankenhausaufenthalt bei den ersteren durchschnittlich 29 Tage betrug, dauerte er bei den Nephrotomien durchschnittlich 41 Tage. Fistelbildung wurde bei der Pyelotomie nicht beobachtet. Die Furcht, daß die Pyelotomie leichter zum Übersehen von Steinen Veranlassung geben könnte, ist bei dem heutigen Stande der Röntgentechnik nicht gerechtfertigt. In der Mehrzahl der Fälle wurde mit bestem Erfolg das Nierenbecken sofort nach Entnahme der Steine mehr-

schichtig vernäht, nur bei starker Erweiterung und hochgradiger Infektion wurde das Becken drainiert.

Herr Gottstein warnt davor, etwa schematisieren und alle Nierensteine ohne Auswahl durch Pyelotomie entfernen zu wollen; für manche, allerdings seltene Fälle, wird die Nephrotomie bzw. Nephrektomie ihre Berechtigung behalten. Er erinnert besonders an die Fälle, in denen Steine in der Nierensubstanz selbst liegen. Unsere moderne Röntgentechnik ist soweit vorgeschritten, daß es in den meisten Fällen gelingt, schon durch das Röntgenbild festzustellen, ob die Steine im Nierenbecken oder der Nierensubstanz liegen. Bei einem solchen Falle hat G. nach vorheriger Pyelotomie und nach Entfernung der im Nierenbecken liegenden Steine einzelne Steine durch kleine Schnitte von der Nierenoberfläche her entfernt. In einem anderen Falle waren die Steine so klein und so multipel, daß Nephrektomie ausgeführt werden mußte. G. macht noch weiter darauf aufmerksam, daß bei Pyelotomie nach Steinoperation und nachfolgendem Rezidiv sich die zweite Operation durch Pyelotomie infolge der Verwachsungen so schwierig gestalten kann, daß man zur Nephrektomie schreiten muß.

b. Herr Gottstein spricht über vier operierte Fälle von Rektumprolaps; er stellt einen der Fälle vor. In drei der Fälle (zwei Frauen, ein Mann) ist die Douglasverödung mit gutem Erfolg ausgeführt worden, in einem Falle kombiniert mit Kolopexie, in einem zweiten kombiniert mit Ventrofixation des Uterus; ein dritter Fall wurde ausschließlich durch Douglasverödung operiert. In dem vierten Falle, in dem von anderer Seite eine Kraske'sche Operation wegen Rektumkarzinoms ausgeführt war, wurde eine Beckenbodenplastik mit Plastik der Levatores ani ausgeführt. Die Resultate der Douglasverödung sind sehr gute, allerdings am besten kombiniert mit anderen Methoden. Der von Samter empfohlene T-förmige Verschuß des Douglas erscheint dem Votr. nicht nötig, er hat dieselben Resultate mit sagittalem Verschuß erzielt; nur muß der Douglasvorhof mit verschlossen werden.

Diskussion: Herr Bauer berichtet über das Ergebnis der Nachuntersuchung der mit seiner Bandage behandelten Fälle. Von 14 behandelten Kindern mit Rektumprolaps im Alter von 2—8 Jahren, bei denen die Behandlung 4 Monate bis 1½ Jahre zurückliegt, sind 12 rezidivfrei geblieben.

2) Herr Hadda: a. Granuloma teleangiectaticum. 17jähriger Pat., bei dem 1 Monat nach einem stumpfen Trauma in der Hohlhand eine pilzförmige, leicht blutende Geschwulst entstanden war. Exzision. Heilung. Das makroskopische und mikroskopische Bild entsprach völlig dem von Küttner aufgestellten Typus der sog. botryomykotischen Geschwülste. Die früher als Erreger angesprochenen Kokkenhaufen fanden sich nicht; dagegen ließen sich durch Färbung mit Kresylviolett die von Schridde in neuester Zeit beschriebenen protozoenartigen Gebilde nachweisen.

Diskussion: Herr Coenen hält es nicht für ausgeschlossen, daß die in manchen Granulomen gefundenen Körperchen eingetrocknete Hefezellen sind.

Herr Partsch weist auf die Ähnlichkeit der Bilder mit dem Bilde der Granulome der Zähne hin.

Herr Hadda berichtet b. über seltene Durchbruchstellen appendicitischer Abszesse. Es handelt sich um fünf Fälle, von denen der erste nach Perforation und Entleerung des Eiters sowie zweier Kotsteine durch die Blase ausheilte. Im zweiten Falle kam es zum Durchbruch in der Lumbalgegend, im dritten senkte sich der Eiter durch den Cruralkanal bis in die Kniekehle. Der vierte Fall machte zunächst den Eindruck einer Psoriasis und führte schließlich

zur Perforation unterhalb der äußeren Hälfte des Lig. Pouparti; bei der letzten Beobachtung handelte es sich um einen infolge abnormer Lagerung der Appendix links handbreit neben dem Nabel und oberhalb davon perforierten Eiterherd. — Abgesehen von der enormen Seltenheit dieses letzten Falles, dem aus der Literatur nur eine einzige Beobachtung von Lennander an die Seite zu stellen ist, haben auch die anderen als Raritäten für den Chirurgen besonderes Interesse; ja selbst der Internist dürfte heute ähnliche Verlaufsarten der Appendicitis nur selten zu Gesicht bekommen.

Diskussion. Herr Weil: An der Küttner'schen Klinik wurden außer Perforationen in den Dünndarm, in den Dickdarm, in das Rektum, in die Vagina, in die Bauchdecken, in das retroperitoneale Gewebe zweimal Durchbrüche in die Blase beobachtet. Der erste Fall verlief mit langdauernder schwerer Cystitis, im zweiten Falle kam es zu mehrmaligen schubweisen Einbrüchen in die Blase, ohne daß eine Cystitis auftrat. Differentialdiagnostisch interessant war ein weiterer Fall, bei dem der Eiter eines appendicitischen Abszesses sich in den Bruchsack senkte und die Symptome einer Brucheinklemmung hervorrief. Eine sehr seltene Durchbruchstelle wurde bei einem 11jährigen Mädchen beobachtet. Die Pat. kam am 10. Tage in schlechtem Zustande in die Klinik. Der Wurm war gangränös, Eiter zwischen den Darmschlingen. Anfangs schwerer Verlauf: Durchfälle, Benommenheit, gespannter, aufgetriebener Leib. Dann trat Besserung ein, der Leib wurde weicher, war nirgends mehr druckempfindlich; am 7. Tage plötzlich Kollaps mit schwerer Cyanose, jagender Atmung. Nach 2 Stunden Exitus. Die Sektion ergab den Durchbruch eines zwischen Magen und Milz gelegenen Abszesses durch das Zwerchfell in die linke Brusthöhle, die mit übelriechendem Eiter angefüllt war, aber eine noch spiegelnde Serosa zeigte. Der große perisplenitische Abszeß hatte keinerlei Erscheinungen gemacht; er ist aufzufassen als Folgezustand der anfangs diffusen Peritonitis.

Herr Sandberg berichtet über einen Fall von Appendicitis, in dem der Wurmfortsatz als Ganzes per rectum abgegangen ist.

3) Herr Gottstein berichtet a. über drei Fälle von Facialis-Hypoglossusanastomose, die im Anschluß an Facialislähmung nach Ohrenleiden ausgeführt worden sind. In allen drei Fällen ist die Operation vor 6 Jahren ausgeführt worden; es handelt sich um Mädchen von 22, 14 und 4 Jahren (im Jahre der Operation). Der zuerst operierte Fall hat sich nicht vorgestellt, in den beiden vorgestellten Fällen hat sich ein ausgezeichnetes Resultat ergeben, besonders bei der zweiten Pat., die jetzt im 20. Lebensjahre steht. In allen drei Fällen wurde der Hypoglossus völlig durchschnitten und der zentrale Hypoglossusstumpf mit dem peripheren Stumpf des Facialis, der am Foramen stylomastoideus quer durchschnitten wurde, vereinigt. Der Ausfall von seiten des Hypoglossus macht bis auf eine Atrophie der betreffenden Zungenhälfte keine Erscheinungen, und es fallen die bei den anderen Methoden sehr unangenehmen Mitbewegungen fort.

b. Herr Gottstein demonstriert einen 61 Jahre alten Mann, dem er im vorigen Jahre ein großes Pulsionsdivertikel des Ösophagus operativ unter lokaler Anästhesie entfernt hat. Pat., der seine ersten Beschwerden vor 7 Jahren bemerkt hatte, kam in völlig reduziertem Zustande mit einem Körpergewicht von 95 Pfund zur Beobachtung. Es ging fast nichts mehr durch die Speiseröhre hindurch. Die Röntgendurchleuchtung und Photographie, sowie die Ösophagoskopie sicherten die Diagnose eines großen Divertikels, das bis in die Brusthöhle hinabreichte. Es wurde zunächst die Gastrostomie gemacht, um den Kräftezustand des Pat. zu heben, da er sonst kaum die Operation überstanden

hätte. Pat. nahm in den ersten 10 Tagen 7 Pfund an Gewicht zu, von da an eigentümlicherweise, trotz vorteilhaftester Ernährung, nur noch wenig. Nach $2\frac{1}{2}$ Monaten wurde an die Radikaloperation herangegangen, die sich mit lokaler Anästhesie ohne Schwierigkeit ausführen ließ. Der Sack wurde von unten her schrittweise abgetragen und die Naht wie eine Darmnaht ausgeführt. Jodoform-gazetamponade des Mediastinum. Am 13. Tage erhielt Pat. Flüssigkeit per os, die Naht hält absolut dicht, Verschuß der Magenfistel nach 6 Wochen.

Die Resultate der Radikaloperation des Pulsionsdivertikels des Ösophagus sind ausgezeichnete, die Furcht vor der Operation ist eine völlig unbegründete. Bisher sind in 22 Jahren etwa 70 Fälle operiert, die Gesamtmortalität beträgt 12%, doch fallen fast alle Todesfälle in die erste Zeit, so daß die Mortalität der letzten Jahre nur minimal ist. Auch die Fistelbildung, wenn sie auftritt, bietet keine Gefahren, meistens schließt die Fistel sich nach kurzer Zeit. Die in neuester Zeit von Goldmann empfohlene zweizeitige Operation bietet zwar gewisse Vorteile, erscheint G. aber nicht nötig. Die vorherige Gastrostomie ist bei gutem Ernährungszustand nicht nötig, da sich in den ersten Tagen die Ernährung per rectum mit Leichtigkeit durchführen läßt; in Fällen mit schlechtem Ernährungszustand läßt man sie aber besser vorhergehen. In lokaler Anästhesie ist wohl die Operation noch nicht ausgeführt worden, sie bietet keine besonderen Schwierigkeiten; bei sehr dekrepiden Patt. ist es sicher von Vorteil, ohne Narkose zu operieren.

4) Herr Batzdorff stellt einen Fall von Osteomyelitis postvariola vor. Die 20jährige Pat. erkrankte in der 4. Woche der Variola an einer akuten Osteomyelitis des linken Oberarmes. Nach 4 Wochen Entfernung eines etwa 8 cm langen Sequesters, nach weiteren 6 Wochen völlige Heilung mit vollkommen normaler Funktion der linken oberen Extremität.

B. berichtet weiterhin über drei Fälle von totaler, querer Harnröhren-ruptur. Zwei derselben wurden, im Gegensatz zu den allgemein üblichen Methoden, in ihrer ganzen Zirkumferenz mittels feinsten Paraffinseide exakt vernäht. Dauerkatheter für 3 Wochen. Heilung nach 4 bzw. 5 Wochen. Bougie 20 und 23 passieren gut. Im dritten Falle erfolgte die Heilung ohne Naht spontan ebenso gut über dem Dauerkatheter. Trotzdem empfiehlt B. nach dem Vorschlage Gottstein's die oben genannte Naht, da sie im Gegensatz zur spontanen Heilung gewissermaßen eine Garantie für eine Heilung der Ruptur ohne erheblichere Strikturen bietet.

5) Herr Lehmann teilt mit, daß unter 211 Appendektomien nur 6mal Oxyuren im Wurm sich nachweisen ließen. Er ist der Ansicht, daß die Oxyuren meist einen zufälligen Nebenfund bei Appendicitis bilden. In ganz seltenen Fällen können sie jedoch auch direkt oder indirekt das Krankheitsbild der Appendicitis erzeugen. Für einen seiner Fälle, in dem bei zahlreichen, schweren und sehr kurze Zeit dauernden Anfällen sehr geringe anatomische Veränderungen am Wurmfortsatz und eine Vermehrung der Eosinophilen sich fanden, nimmt der Votr. an, daß die Oxyuren durch Eindringen in die Appendix und mechanische Reizung der Schleimhaut die Anfälle hervorgerufen haben. Er setzt diese »Appendicitis« ohne eigentliche Entzündungserscheinungen in Parallele zu den Fällen von Ileus infolge Askariden.

2) Neue deutsche Chirurgie. Herausgegeben von P. v. Bruns. Stuttgart, Ferd. Enke.

Im Jahre 1877 wurde von Billroth und Lücke das bekannte große Sammelwerk »Deutsche Chirurgie« gegründet, das ein jeder Chirurg Deutschlands und Österreichs kennt und das schnell eine zahlreiche Verbreitung über den ganzen Erdkreis gefunden hat. Nachdem 1894 beide hochgeschätzten Chirurgen rasch nacheinander gestorben waren, ging die Leitung des großartigen Unternehmens auf P. v. Bruns und E. v. Bergmann über. Waren bis dahin innerhalb 14 Jahren von den anfangs geplanten 66 Lieferungen 52 zum Teil sehr starke Bände erschienen, so stellte sich infolge der unerwartet schnellen Entwicklung der Chirurgie gerade um jene Zeit mehr und mehr die Notwendigkeit heraus, neue Einschübe zu machen — vor allem zunächst in dem großen Gebiet der Krankheiten des Unterleibes —, wodurch die Zahl der in Aussicht gestellten Lieferungen um ein erkleckliches wuchs. Aber noch mehr erweiterte sich der Anspruch an chirurgische Hilfe in immer neuen Gebieten, die bisher wesentlich dem Bereiche der inneren Therapie anheimgehört hatten, so daß ein Teil der überbeschäftigten Autoren außerstande waren, die übernommenen Pflichten zu erfüllen, ganz abgesehen davon, daß so manchen der Tod die Feder aus der Hand nahm, ehe er die angefangene Arbeit vollendet hatte. So wuchs allmählich die Zahl der übernommenen Themata von Jahr zu Jahr; 86 Lieferungen sind in der Tat erschienen, aber noch harren 16 ihrer Vollendung.

Auf Grund dieser Erfahrung hat sich v. Bruns, auf dessen Schultern seit dem Tode v. Bergmann's allein die Last der Leitung des großen Unternehmens ruht, entschlossen, neben fortlaufenden Neubearbeitungen veralteter Lieferungen der alten deutschen Chirurgie fortan unter dem Titel »Neue deutsche Chirurgie« besondere Lieferungen über die neuzeitlichen Errungenschaften erscheinen zu lassen und damit dem Sammelwerk den modernen Charakter zu bewahren. Es handelt sich da somit um eine fortlaufende zwanglose Sammlung von Monographien über ausgewählte Kapitel der modernen Chirurgie, deren jede den gewählten Gegenstand erschöpfend behandeln und mit Abbildungen wie mit je einem eingehenden Literaturverzeichnis ausgestattet werden soll. Da sie in der Behandlung eines umschriebenen Themas meist geringeren Umfang als die Bände des ursprünglichen Unternehmens erreichen werden, können sie in rascherer Aufeinanderfolge als jene erscheinen. Anerbietungen von seiten schriftstellernder Chirurgen liegen in ausreichender Zahl vor, schon ist von 70 in Aussicht stehenden Lieferungen der Titel und der Name des Autors bekannt gemacht, woraus sich ersehen läßt, daß die verschiedensten Gebiete der allgemeinen und speziellen Chirurgie ihre Bearbeiter gefunden haben, die indes ebensowenig wie die Namen der letzteren hier einzeln aufzuzählen sind. Nur das sei gesagt, daß sich unter den Mitarbeitern die anerkanntesten unserer älteren und jüngeren Chirurgen finden, die sichere Gewähr für solide Arbeit geben.

Die technische Ausstattung, namentlich auch in Abbildungen, ist in jeder Beziehung mustergültig. Wer auf das ganze Werk abonniert, hat geringere Preise zu zahlen, als wer sich auf den Kauf von Einzelarbeiten beschränkt.

Bereits erschienen sind von der Neuen deutschen Chirurgie zwei Lieferungen: Die Nagelextension der Knochenbrüche von Steinmann (Besprechung s. dieses Blatt Nr. 28, p. 975) und Chirurgie der Samenblasen von Voelcker.

Nach allem empfiehlt sich der ganzen Anlage nach das großartige Unternehmen auf das beste, und bleibt nur zu wünschen, daß die für dasselbe gewonnenen Autoren

genügend Zeit finden, ihre Manuskripte in rascher Aufeinanderfolge zum Druck fertig zu stellen.

Richter (Breslau).

3) Mülberger. Grundzüge der pathologisch-histologischen Technik. 82 S., 3 Abbildungen. Preis 2 Mk. Berlin, Julius Springer, 1912.

Das nur 82 Seiten umfassende Buch erfüllt seine im Vorwort genannte Aufgabe, »nur diejenigen Untersuchungsmethoden und Färbungsarten aufzunehmen, die unerläßlich sind und auch nach jeder Richtung hin genügen«, voll und ganz. M. bringt im allgemeinen Teile alle zur Entnahme und Vorbereitung des Präparates notwendigen Methoden, die für den Anfänger wichtig sind; aber auch für den Geübteren dürfte manche hier genannte Kunstgriff neu und von Interesse sein. Der spezielle Teil ist sicher für einen Chirurgen, der histologisch arbeitet, besonders zu empfehlen; denn er enthält im kürzesten Stil — oft nur als Aufzählung der Reihenfolge der verschiedenen anzuwendenden Farbstofflösungen, in die das Präparat kommt — sämtliche gebräuchlicheren Untersuchungsmethoden, die sicher das umfassen, was für ihn in Betracht kommt. Im Anhang ist noch kurz die Mikrophotographie behandelt.

An ausführlicheren Büchern über die pathologisch-histologische Technik fehlt es ja nicht, aber für einen, der sich nur nebenbei damit befaßt, dürfte das Buch zum Nachschlagen und schnellen Orientieren von Nutzen sein.

B. Valentin (Berlin).

4) Mayesima. Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Viskosität des Blutes. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 3.)

M. stellte in der chirurgischen Klinik zu Kyoto an 143 Männern und 103 Frauen bei den verschiedensten Operationen Untersuchungen über die Viskosität des Blutes an und ergänzte diese Untersuchungen durch Experimente an Hunden und Kaninchen bezüglich des Einflusses der Hyperthermie, der Gelatineinjektion, der Milzexstirpation und des Diuretins auf die Blutviskosität. Er fand, daß die Viskosität bei den Japanern etwas niedriger als bei den Europäern und unabhängig vom Geschlecht und Lebensalter ist. Bei Operationen mit Reizung des Bauchfells oder Knochenmarks fand sich konstant eine Erhöhung der Viskosität, nach ausgedehnten Operationen an den Weichteilen eine Erniedrigung derselben. Bei Spontangangrän der Extremitäten, akuten eitrigen Entzündungen ist sie meist erhöht, bei chronischer Nephritis, bösartigen Geschwülsten, Leukämie, Anämie und Leberzirrhose vermindert. Bei Tieren wurde sie durch Injektion von Gelatinelösung, Milzexstirpation, Injektion von Diuretinlösung gesteigert. — Der Viskositätswert und die Gerinnungszeit des Blutes verhalten sich umgekehrt proportional: je niedriger die Viskosität, desto größer die Gerinnungszeit, und umgekehrt.

Haeckel (Stettin).

5) B. N. Wolnow. Über den sog. „Wundscharlach“ und über scharlachartige Erytheme. (Russki Wratsch 1912. Nr. 18 u. 19.)

72 Fälle von Wundscharlach nach Verbrennungen. Von 318 Patt. mit Verbrennung erkrankten 35 an Scharlach im Krankenhause; 50 kamen schon mit Scharlach in Behandlung. Von 72 starben 22 (= 30,6%). 45,2% waren 1—3 Jahre alt. 11mal beobachtete man Rachennekrose. Schlußsätze: Der Wundscharlach nach Verbrennungen ist ein wahrer Scharlach und tritt oft nach Ver-

brennungen auf. Nach Verlauf und Schwere gleicht er dem wahren Scharlach. Die Infektion geschieht wahrscheinlich bald nach der Verbrennung. Die Annahme von der Existenz scharlachartiger Erytheme mit verschiedener Ätiologie hat ihren Grund in falscher Vorstellung des Charakters des Scharlachexanthems. Die punktförmigen Erytheme nach Seruminjektion sind identisch mit Scharlach. Nur das Exanthem nach Injektion der Scharlachvaccine Gabritschewski's ist nicht identisch mit Scharlach. Gückel (Kirssanow).

6) Blumberg. Über die Lymphogranulomatosis Paltauf-Sternberg. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 3.)

Beschreibung von vier Fällen: 1) 20jähriges Mädchen. Drüsenpaket am Halse; nach seiner Exstirpation entstand ein neues Paket unter dem Kieferwinkel, das gleichfalls exstirpiert wurde. Dann traten Drüsenschwellungen in der Leistenbeuge auf. — 2) 21jähriger Mann; bot klinisch Erscheinungen der Lungentuberkulose dar, ohne daß Tuberkelbazillen im Auswurf nachzuweisen waren. Die Autopsie ergibt große mediastinale Drüsengeschwülste, die in die Lunge hineingewuchert sind; Porphyrmilz. — 3) 31jähriger Mann. Ausräumung großer Drüsengeschwülste der linken Leistengegend und des Hypogastrium. Tod an Pneumonie. Die Sektion weist viele retroperitoneale Drüsengeschwülste nach; Porphyrmilz. — 4) 58jähriger Mann. Haselnußgroße Drüsen an der rechten Halsseite. Wegen Ikterus Cholecystostomie. Tod an Herzschwäche. Um die Leberpforte und das Pankreas herum große Pakete derber Lymphdrüsen. Alte, obsolete Tuberkulose einer Lungenspitze. Bohnengroße Granulomherde in der Milz.

In allen Fällen boten die erkrankten Lymphdrüsen mikroskopisch das typische Bild des malignen Granuloms dar. Tuberkelbazillen ließen sich in keinem der Fälle, Much'sche Granula nur in zweien nachweisen. B. pflichtet denjenigen Autoren bei, welche die Much'schen Granula in nahe Verwandtschaft zum Tuberkelbazillus bringen. Haeckel (Stettin).

7) W. N. Parin. Zur Frage von den experimentellen atypischen Epithelwucherungen und von der therapeutischen Anwendung des Scharlachrot und des Amidoazotoluols zur Bedeckung von Hautdefekten. Diss., Kassin, 1912. 205 S. 2 Tafeln. (Russisch.)

28 Versuche an Kaninchen. Schlußsätze: Die Injektion von Scharlachrot, Sudan III, Amidoazotoluol und einigen anderen Substanzen in Öl unter starkem Druck unter die Ohrhaut ruft ausgedehnte atypische Epithelwucherungen hervor, die mikroskopisch dem Plattenepithelkrebs der menschlichen Haut gleichen; doch werden diese Wucherungen selbst bei langdauernder wiederholter Injektion von Scharlachrot und Sudan III nie bösartig. — Bei Injektion genannter Substanzen ins Zellgewebe entsteht eine langsam und leicht verlaufende Entzündung mit Infiltrierung des Zellgewebes mit zelligen Elementen, zuweilen mit Riesenzellenbildung und Endothelreaktion — Injektion unter die Ohrhaut von Kreosot, Guajakol, Ol. rusci, Kampfer in Öl, Perubalsam (in Rizinusöl), Infusorienerde in Olivenöl, Lipogenin, Ol. crocinis und Ol. terebintinae in Olivenöl gibt keine Epithelwucherung. — Bei experimenteller Versenkung von Epithel unter die Ohrhaut und darauffolgenden Injektionen von Scharlachrot und Sudan III in Öl entsteht nur zellige Umwandlung des Bindegewebes, Epithelwucherung mit Bildung von sich verzweigenden Fortsätzen, Absonderung des Epithels aus dem organischen Ver-

band, doch keine infiltrierende, grenzenlose Epithelwucherung. — Das Scharlachrot, Sudan III usw. üben chemischen Reiz auf das Haut- und Haarfollikelepithel aus, rufen Epithelwucherung hervor; die Injektion unter starkem Druck und die innige Verbindung der Haut mit dem Knorpel (mechanische Momente) begünstigen den innigen und dauernden Kontakt des Mittels mit dem Epithel.

Der zweite Teil bringt 11 Fälle aus der Klinik: 8 von Anwendung von Scharlachrotsalbe, 3 von Amidoazotoluolsalbe. Die Hautdefekte entstanden 5mal nach Verbrennungen, 2mal nach Verwundung, 2mal nach Phlegmone, je einmal nach Operation und nach KARBUNKEL. Resultate: beide Mittel beschleunigen die Epithelisation und können in vielen Fällen großer Defekte die Hautüberpflanzung ersetzen. Man erzielt durch die Salbe eine feste, dauerhafte Epithelbedeckung, was besonders wichtig ist an leicht zu verletzenden Stellen. Doch muß zwecks guten Erfolges die Wunde mit gesunden, saftigen, nicht stark eiternden Granulationen ausgekleidet sein; sind die Granulationen schlecht, so muß die Behandlung auf Erzielung gesunder Granulation gerichtet werden — erst dann wendet man die Salbe an.

Eine Tafel zeigt die mikroskopischen Befunde am Kaninchenohr, die andere zwei klinische Fälle mit großen Defekten. Gückel (Kirssanow).

8) R. Kraus (Wien). Karzinomzelle und Karzinomreaktionen.
(Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 23. p. 867.)

Zusammenfassendes Referat, das vom Verf. auf der 6. Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie am 31. Mai 1912 in Berlin gehalten wurde und bezüglich dessen Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muß.

W. V. Simon (Breslau).

9) W. P. Ssemenow. Die klinische Bedeutung der Analyse des kolloidalen Stickstoffs im Harn nach Salkowski und Kojo für die Diagnose des Krebses innerer Organe. (Russki Wratsch 1912. Nr. 18.)

Sechs Analysen an Gesunden und 15 an verschiedenen Kranken. Schlußfolgerungen: Bei Gesunden ist der Koeffizient von Salkowski und Kojo immer niedrig (Maximum 1,79), bei Krebskranken immer vergrößert; doch kommt diese Erhöhung auch bei anderen Krankheiten vor: bei akuter Appendicitis, akuter Endokarditis, Anämie, Diabetes, Tuberkulose. Die Erhöhung ist also für Krebs nicht spezifisch. Der normale Koeffizient schließt Krebs aus.

Gückel (Kirssanow).

10) La Roy. Traumatismes et néoplasmes. (Ann. intern. de chir., Gand 1912. Nr. 5.)

Infolge der Versicherungen kommen die Fälle viel häufiger als früher vor, die den Arzt vor die Frage stellen, ob ein Trauma die Bildung einer Geschwulst hervorgerufen hat. Verf. stellt sich in seiner sehr kritisch gehaltenen Arbeit auch auf den Standpunkt, daß man im Prinzip den Zusammenhang zwischen Trauma und Geschwulstbildung nicht leugnen kann. Immerhin dürften die Fälle selten sein, in denen eine bösartige Neubildung auf ein Trauma zurück zu beziehen ist.

Glimm (Klütz).

11) J. Steinhaus (Brüssel). Quelques remarques à propos du travail de M. le Dr. La Roy: traumatismes et neoplasmes.

(Arch. internat. de chir. Vol. V. Fasc. 4 u. 5. 1912.)

S. unterzieht die von La Roy in seiner Arbeit über Trauma und Geschwulstbildung (Vol. V, Fasc. 3) mitgeteilten Fälle einer Kritik und hält sie nicht für beweisend bezüglich eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen Trauma und Geschwulst.

Mohr (Bielefeld).

12) David M. Greig. A case of multiple osteomata with supervening sarcoma. (Edinb. med. journ. Vol. VIII. Nr. 5. 1912. Mai.)

G. berichtet über eine 84jährige Frau mit multiplen Geschwülsten der Gesichtsknochen. Es handelt sich um umschriebene, teils solide, knochenharte, teils weiche Geschwülste. In letzter Zeit war eine weiche Geschwulst über dem Sternum entstanden.

Der Fall entsprach einem ähnlichen von Bickersteth (Transact. pathol. soc. London Vol. XVII und Liverpool med. chir. journ. 1857), in dem ebenfalls die Knochengeschwülste sich auf das Gesicht beschränkten, bis schließlich eine sarkomatöse Knochengeschwulst der Tibia sich entwickelte.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

13) R. Fablan. Drei interessante Fehldiagnosen auf malignen Tumor. (Aus der Privatklinik von Prof. Dr. Albu.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 21.)

Im ersten Falle fanden sich bei der Operation neben einer mannsfaustgroßen, höckerigen Geschwulst der rechten Oberbauchgegend in der Leber kirschgroße Knoten, die als Metastasen angesehen wurden. Wegen Inoperabilität begnügte man sich mit der Probeparotomie. Nach 5 Jahren stellte sich Pat. wieder vor; die Geschwulst war etwas größer geworden. Wasserman positiv. Durch energische Jodkalibehandlung erhebliche Verkleinerung der Geschwulst, Verschwinden der Beschwerden und Gewichtszunahme. Offenbar handelte es sich umluetische Neubildungen.

Bei einer 47jährigen Frau wurde bei der Operation eine birnenförmige, derbe, höckerige Geschwulst der Gallenblase gesichtet, die durch zahlreiche feste Verwachsungen mit dem Pylorus und der Leber in Verbindung stand. Wegen der Ausbreitung der Geschwulst begnügte man sich mit Probeparotomie. Nach 6 Jahren konnte völliges Wohlbefinden der Pat. und Fehlen der Geschwulst festgestellt werden. Es hatte sich also nicht um eine bösartige Neubildung gehandelt, sondern um eine entzündliche Bildung, deren Natur sich nicht feststellen ließ.

Noch interessanter dürfte der dritte Fall sein, bei dem 1906 die Primär- geschwulst entfernt wurde. Durch mikroskopische Untersuchung wurde die Diagnose auf Eierstockssarkom gestellt. Eine ein Jahr später einsetzende Geschwulstbildung in der rechten Oberbauchgegend wurde als Metastase gedeutet. Auf Atoxylbehandlung Heilung. Wenn auch Rückbildung von Sarkomen nach Atoxyl bekannt sind, glaubt Verf. nach Verlauf der Erkrankung und Anamnese doch, daß auch hierluetische Neubildungen ein Sarkom vortäuschten.

Glimm (Klütz).

14) V. Czerny und A. Caan. Über die Behandlung bösartiger Geschwülste mit Mesothorium und Thorium X. (Aus dem Samariterhaus zu Heidelberg. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 14.)

Im Besitz größerer Mengen von Mesothorium haben die Verff. auf Grund der von anderen bereits damit gemachten Tierversuche diese radioaktive Substanz am Menschen durch lokale Applikation auf oberflächlich sitzende Geschwüre, Angiome, Lupus, Keloide, wie auch auf bösartige Geschwülste angewandt. Während es sich bei jenen dem Radium überlegen erwies — rasche Rückbildung und Ausheilung —, war es bei diesen dem Radium in seiner Wirkung mindestens ebenbürtig. Neben einer Reihe günstig beeinflusster Fälle (40–50%), besonders von branchiogenem Karzinom, gab es allerdings auch Mißerfolge, indem entweder keine Besserung eintrat oder sogar eine Generalisierung der Krankheit nicht verhindert, bzw. sogar eine Verschlimmerung beobachtet wurde. Da die Behandlung erst seit ca. $\frac{1}{2}$ Jahre geübt wird, läßt sich ein abschließendes Urteil über die Dauer der günstigen Beeinflussung noch nicht geben. — Das intratumoral bzw. intravenös angewandte Thorium X schien als Unterstützungsmittel bei der lokalen äußeren Anwendung des Mesothorium eine gewisse Bedeutung zu haben.

Kramer (Glogau).

15) A. Pinkuss. Zur Mesothoriumtherapie bei Krebskranken. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 20.)

Durch Trinkkur, lokale und intravenöse Injektionen von Mesothorium ließ sich weder das örtliche Karzinom noch die allgemeine Karzinomerkrankung beeinflussen; es trat keinerlei Heilungstendenz auf.

Dagegen erwies sich die Mesothoriumbestrahlung der Radiumbestrahlung sicherlich als gleichwertig, der Röntgenbestrahlung in mehrfacher Hinsicht (Tiefenwirkung, Dosierbarkeit, Anwendungsweise) als überlegen; die Behandlung hat einen sicheren Wert als Unterstützung und Ersatzmittel bei und nach chirurgischen Eingriffen. Schädlichkeiten können bei vorsichtiger Anwendung vermieden werden.

Glimm (Klütz).

16) Kessler. The treatment of carcinoma by selenium. (Med. record New York 1912. Nr. 22.)

Nach sehr ausführlicher Einleitung über den Chemismus der Selenwirkung, im Vergleich mit anderen Elementen, besonders Arsen, wird auf die stark oxydierende Wirkung des Selen, die bei stärkerer Einwirkung toxisch sein kann, hingewiesen für therapeutische Zwecke. Bei der Auswahl seiner Präparate kommt es an auf Löslichkeit und möglichst wenig toxische Wirkung. Kleine Quantitäten, wiederholt und lange Zeit gegeben, wirken am besten. Dosis 1 mg Selen. cyanat. 3mal täglich, die Eosinpräparate 4mal täglich, in Form von Pillen, Lösungen, Kapseln. Indikation inoperable Karzinome, Metastasen, Rezidive, eventuell auch Nachbehandlung nach radikal operierten Karzinomen.

H. Gaupp (Düsseldorf).

17) M. Kähler (Duisburg-Meiderich). Über Betäubungsanästhesie. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 8.)

Die Narkose ist die Folge einer physikalischen Zustandsänderung der Zell-lipoide, die durch die Aufnahme der lipoidlöslichen Narkotika verursacht wird und eine Änderung in dem ganzen Gefüge des Protoplasma, d. h. in einen inneren

Oberflächenwiderständen herbeiführt. Wahrscheinlich findet auch noch eine Austoßung lebenswichtiger Lipoider und Fette bei der Narkose statt, wir ihr chemischer und mikroskopischer Nachweis im Blute und in den Organen nahe legt.

Die verstärkte Wirkung mehrerer gleichzeitig angewandter Narkotika gegenüber einem einzigen beruht darauf, daß dann mehrere Zellrezeptoren wirksam sind, und daher mehr pharmakologisch wirksame Substanz in derselben Zeit aufgenommen wird. K. benutzt die Skopolamin-Morphin-Äthernarkose, wobei er bis zu 1,2 mg Euskopul und 3 cg Morphin geht. Gutzeit (Neidenburg).

18) Baumann. Über Chloräthylrausch und Narkose. (Aus dem Marinelazarett Kiel-Wiek.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 17.)

Zur Ausführung des Rausches oder der Narkose wird eine kleine Chloroformmaske benutzt, außen mit wasserdichtem Stoff bespannt, in dessen Mitte ein etwa erbsengroßes Loch ist, hinter welchem innen ein nußgroßer Wattebausch angebracht ist; die Maske muß die Nase möglichst gut von seitlich einströmender Luft abschließen. Auf die Watte wird von innen her der Inhalt von $\frac{1}{2}$ –2 Tuben Chloräthyl aufgesprayt; $\frac{1}{2}$ Minute nach Auflegen der Maske kommt Pat. in einen Rauschzustand, der eine für kleinere Eingriffe hinreichende Analgesie hervorruft. Nach diesem Rauschstadium tritt nur vereinzelt ein geringer Erregungszustand auf, der durch Morphiumeinspritzung $\frac{1}{2}$ Stunde vor dem Eingriff vermieden werden kann; ihm folgt ein durch erneutes Aufspritzen von Chloräthyl beliebig lange zu unterhaltender Schlaf, aus dem Pat. rasch — 1–2 Minuten nach der Narkose — erwacht, ohne irgendwelche Nachwirkungen zu haben; er ist völlig klar. Über Erstickungsgefühl wurde von den Kranken nie geklagt. — Der hohe Preis der Tuben macht das Chloräthyl allerdings für länger dauernde Operationen ungeeignet. Kramer (Glogau).

19) M. v. Brunn. Die „Gaze-Äthermethode“, das einfachste Verfahren der Äthernarkose. (Aus der Kgl. chir. Universitätsklinik in Tübingen. Prof. Perthes.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 17.)

Die in England geübte Methode besteht darin, daß das Gesicht mit einer über Nase, Mund, Kinn und Wangen reichenden mehrschichtigen Gazekompressen bedeckt und darauf Äther langsam aufgetropft, nach etwa 1 Minute auf die Kompressen eine zweite Gazelage gelegt und auf diese in ihrer ganzen Ausdehnung der Äther etwas rascher geträufelt wird. Auf diese Weise wird die Narkose oft überraschend schnell ohne irgendwelches Erstickungsgefühl des Pat. herbeigeführt, die lästige Vereisung der Gaze verhindert, der Äther leicht vorgewärmt in die Luftwege gebracht, die Beigabe von Chloroform zur Narkose überflüssig gemacht. In ähnlicher Weise verfährt auch Witzel, indem er die Gaze der Schimmelbuschmaske die Ränder des Gestells weit überragen und über Wangen und Ohren herabhängend läßt, wodurch die Ätherdämpfe besser zusammengehalten werden, der Chloroformverbrauch ein geringer wird. v. B. rühmt der Methode ihre große Einfachheit nach, so daß sie sich in dieser Beziehung der Jodtinkturdesinfektion an die Seite stellen lasse; sie ist auch für den Ätherrausch verwendbar.

Kramer (Glogau).

20) M. Kappis. Über Leitungsanästhesie an Bauch, Brustwand, Arm und Hals durch Injektion am Foramen intervertebrale.
(Aus der chir. Klinik Kiel. Prof. Anschütz.) (Münch. med. Wochenschr. 1912. Nr. 15.)

Von einer $1\frac{1}{4}$ – $1\frac{1}{2}$ %igen Novokain-Adrenalinlösung werden 5 ccm in die Austrittsstelle jedes Nerven aus dem Rückenmark am Foramen intervertebrale gespritzt. An der Halswirbelsäule kann man allerdings an dieses nicht direkt kommen, da die Art. vertebralis davor liegt; man trifft aber den Nerven sicher seitlich vom Foramen am Austritt aus dem Sulcus n. cervicalis, muß sich jedoch auf einseitige Anästhesierung beschränken, um nicht die Atmungshilfsmuskulatur zu sehr zu schwächen. Die Technik wird, ebenso wie für die Anästhesierung der Hals- und Armnerven, auch für die der dorsalen und vier Lendennerven genau beschrieben; der V. Lumbalnerv ist nicht erreichbar. Vorsicht erfordert wegen der Pleura die Injektion in die thorakalen Nervenbahnen; zur Anästhesierung des Bauchfells müssen beiderseits alle Dorsalnerven 6–12 und die oberen drei Lumbalnerven injiziert werden; für die Nierenoperationen genügt die Injektion vom VIII. Dorsalnerven nach abwärts. Es sind also recht hohe Novokainmengen erforderlich, ohne daß damit Schaden angerichtet wurde. Die Anästhesie war immer vollständig; indes wird dem Pat. abends vorher noch Veronal und $\frac{3}{4}$ Stunden vor der Operation 1 cg Morphinum und 3 dmg Skopolamin verabfolgt, damit er nicht bei Bewußtsein während der Injektionen und Operation ist. Die Anästhesie trat 10–15 Minuten nach der Injektion in die Nerven ein und dauerte ca. $1\frac{1}{2}$ Stunden. Das Verfahren eignet sich auch bei Neuralgien und tabischen Krisen, bei denen K. sogar Alkohol zu den Einspritzungen verwenden würde. Kramer (Glogau).

21) Arthur E. Barker. A fourth report on experiences with spinal analgesia in reference to 2354 cases. (Brit. med. journ. 1912. März 16.)

Statistische Übersicht über 2354 Fälle von Lumbalanästhesie aus verschiedenen Krankenhäusern Londons, tabellarisch zusammengestellt. Sämtliche Fälle sind nach genau den gleichen Grundsätzen technisch behandelt worden. Von seinen eigenen Fällen hat B. ungefähr $\frac{1}{3}$ unter Lumbalanästhesie operiert. Das Verfahren schließt sich den Angaben Bier's an, enthält aber einige wichtige Abänderungen. Nach B.'s Ansicht bestimmt das spezifische Gewicht der eingespritzten Flüssigkeit und die Haltung der Wirbelsäule die örtliche Lage der Flüssigkeit innerhalb des Duralkanals. Daher wendete er eine Lösung von 5 Stovain, 5 Glukose und 90 destilliertem Wasser mit einem spezifischen Gewicht von 1023 gegenüber dem des Liquor von 1007 an. Diese Lösung fließt langsam an den tiefsten Punkt des Duralkanals und bleibt hier liegen, wenn der Körper nicht bewegt wird. Durch besondere Lagerung der Wirbelsäule kann man den tiefsten Punkt verändern und damit auch die örtliche Lage der Flüssigkeit. Es wird 1 ccm der 5%igen Stovainlösung eingespritzt, also 0,05 Stovain. Nebennierenpräparate benutzt B. nie und hält sie für vollkommen überflüssig. Die Lösung muß möglichst frisch sein; langdauernde Aufbewahrung in Ampullen gibt schlechte Erfolge. Sehr wichtig ist vorsichtige Handhabung des Körpers nach der Einspritzung, damit die Flüssigkeit auch weiterhin am tiefsten Punkt bleibt. Es eignen sich für die Lumbalanästhesie die meisten Operationen unterhalb des Zwerchfells, ausgenommen Fälle von beträchtlicher Krebschwäche und vorgeschrittener Toxämie durch septische Peritonitis oder Ileus, besonders in vorgerückten Jahren. Von den 2354 Patt. sind

3 unter Erscheinungen gestorben, die vielleicht auf die Lumbalanästhesie bezogen werden dürfen: 2 mit Ileus und ein sehr schwacher alter Mann mit Magenkrebs. Vorübergehendes Doppeltsehen kam dreimal vor, dauernde Nervenlähmungen nie. Aus der Tabelle wäre hervorzuheben: 0,5% Versager durch Verfehlen des Duralsacks, 0,3% Versager ohne bekannte Ursache, 1,7% mit zu kurz dauernder Wirkung; in 4,2% war Chloroformzugabe notwendig, schwere Kopfschmerzen traten in 2,5% der Fälle auf. _____ W. Weber (Dresden).

22) Landete. Tratamiento de las neuralgias por las inyecciones de alcohol. (Revista de med. y cir. prácticas de Madrid 1912. Bd. XXXVI. Nr. 1212.)

L. berichtet über 20 Fälle von Neuralgie, welche mit Alkoholinjektionen behandelt worden sind. Er ist der Meinung, daß es sich bei diesem Verfahren nur um vorübergehende Heilungen bzw. Besserungen handelt, und daß früher oder später stets das Rezidiv auftritt. Man muß dann von neuem injizieren. Zur Vermeidung von Infektionen ist es gut, ein Antiseptikum bzw. Karbolglyzerin 30 : 100 beizufügen. An Stelle des Alkohols hat L. in letzter Zeit Arsenpräparate, u. a. auch Salvarsan mit gutem Erfolg bei der Behandlung der Neuralgien verwandt. _____ Stein (Wiesbaden).

23) S. F. A. Charles. Traumatic ossification of tendon. (Brit. med. journ. 1912. April 27.)

Bei einem Hafenarbeiter entwickelten sich 6 Monate nach einer Bauchquetschung mit Beckenbruch in der Aponeurose des bei dem Unfall betroffenen schrägen äußeren Bauchmuskels knöcherne Platten. Sie wurden entfernt, und das mikroskopische Bild bewies, daß ein Teil der Aponeurose durch Knochengewebe ersetzt war. Es handelte sich also um eine echte Verknöcherung von Sehnenfasern nach einer Quetschung. _____ W. Weber (Dresden).

24) A. Simin. Zur Lehre von der Resorption aus der Bauchhöhle. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

S. spritzte mit hypertonischen Salzlösungen sowohl Atropin wie Diphtherietoxin in die Bauchhöhle. Er fand, daß je stärker die Salzlösung, um so langsamer die Resorption und um so geringer die Giftwirkung ist. Die gleichzeitige Injektion von hypertonischen Salzlösungen mit Diphtherietoxin rettete das Versuchstier direkt, und die Wirkung war um so sicherer, je konzentrierter die Lösung war. Das Gift wurde durch die Salzlösung neutralisiert, die Resorption verzögert, und außerdem wurde durch die hypertonische Salzlösung eine Transsudation und Leukocytose in der Bauchhöhle hervorgerufen. All dies machte das eingeführte Toxin unschädlich. _____ E. Siegel (Frankfurt a. M.).

25) G. Schwarz. Neue Beiträge zur Röntgenuntersuchung des Digestionstraktes. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 16.)

Zahlreiche instruktive Bilder erläutern die mitgeteilten Fälle. Nicht nur perforierte Magengeschwüre, sondern auch andere lassen sich durch Röntgenstrahlen nachweisen. Wesentlich hierfür ist, daß man die Anfüllung des Magens mit großen Quantitäten barythaltiger Nahrung vermeidet, daß man gleichsam eine Berieselung (mit einer geringen Quantität von Barytwassersuspension) der

besonders gefährdeten hinteren Magenwand vornimmt. Gut unterstützend wirkt ein auf die Haut aufgelegtes Ballonkompressorium; sehr nützlich erweist sich oft die Röntgenaufnahme in rechter Seitenlage.

Verf. stellt sich auf den Standpunkt, daß man manchmal die Frühdiagnose auf Magenkarzinom mittels Röntgenstrahlen stellen kann, während die klinischen Symptome noch gänzlich im Stiche lassen. Ferner kann das Röntgenverfahren uns zu einer Zeit Sicherheit über das Bestehen einer Neubildung geben, wo die klinischen Symptome noch unsicher, nur verdachterregend sind. Man muß fordern, daß der Pat. früh zur Röntgenuntersuchung kommt; dann wird man bessere Resultate für die Operation gewinnen. Die Inoperabilität der Magenkarzinome läßt sich oft nicht mit Sicherheit durch Röntgenuntersuchung feststellen.

Hervorzuheben ist noch, daß sich Verf. nur des Baryts bedient und in 2800 Fällen keine Schädigung gesehen hat. Da das Kilo Baryt 1,30, das Bismut 63 Kronen kostet und nicht mehr leistet, ergibt sich eine erhebliche Ersparnis.

Glimm (Klütz).

26) Kausch. Über Hormonalwirkung. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 19.)

In keinem der zahlreichen Fälle, in denen Kausch früher das Hormonal (15 ccm) intravenös genau nach Vorschrift anwandte, zeigte sich ein eklatanter Erfolg, so daß Verf. geneigt war, das Mittel als wenig nützlich zu betrachten; die Behandlung mit Abführmitteln, Darmspülungen, heißer Luft leistete dasselbe. Eine neue Beobachtung zog Verf. aus dem Lager der Zweifelnden. Bei einem 13jährigen Knaben verordnete er Hormonal, als es dem Pat. 2 Tage nach Appendektomie und Bauchspülung bei Peritonitis sehr schlecht ging. Es bestand ein kompletter postoperativer Ileus, der auf eine allgemeine Peritonitis zurückzuführen war, mit Meteorismus, Koterbrechen, Fehlen von Stuhl und Winden. Der Zustand war ziemlich hoffnungslos. Der Knabe erhielt nun die volle Erwachsenenendosis von 20 ccm intravenös. Zwei Stunden später traten Flatus auf, 23 Stunden danach setzte ein enormer cholerineähnlicher Durchfall ein, der etwa 8 Tage anhielt, weitere 14 Tage bestand noch vermehrte Stuhlentleerung. Gerade diese gewaltigen Darmentleerungen, die mit Opium gehemmt werden mußten, sprachen für die Wirkung des Hormonals.

Durch diesen Fall wurde Verf. Anhänger der Hormonaltherapie.

Er schließt mit folgender Zusammenfassung. Das Hormonal ist ein mächtiges die Peristaltik anregendes Mittel. Bei akuter Darmlähmung ist die intravenöse, bei chronischer Darmparese die intraglutäale Injektion anzuwenden. Bei schweren Fällen der Darmlähmung sollte das Hormonal in größerer Dosis als bisher üblich gegeben werden, bei Erwachsenen 30–40 ccm. Jedenfalls sollte die größere Dosis verabfolgt werden, wenn die kleine nach 24 Stunden noch nicht gewirkt hat. Bei großer Dosis ruft das Hormonal Durchfall hervor, der aber nicht weiter schadet. Bei schlechtem Herz ist große Vorsicht nötig. Glimm (Klütz).

27) Zoeppritz. Der Nachweis von okkultem Blut im Stuhl und Mageninhalt und seine Beziehungen zur Diagnose chirurgischer Magenkrankheiten, insbesondere zur Frühdiagnose des Magenkarzinoms. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 3.)

Z. hat an einer sehr großen Zahl von Magenkranken an der chirurgischen

Klinik zu Kiel die Guajakreaktion auf Blut im Mageninhalt und Stuhlgang geprüft und war in der günstigen Lage, in den meisten Fällen durch den Operationsbefund den Wert der Methode kontrollieren zu können. Er hält die Guajakprobe bei tadelloser Technik der Ausführung und vollkommen frischen und reinen Reagentien für außerordentlich genau und zuverlässig; wenn sie auch nicht spezifisch für Blut ist, so könne man doch vom praktischen Standpunkt aus sagen, daß eine andere Substanz, wie Blutfarbstoff, im Magen- oder Darminhalt kaum jemals einen positiven Ausfall der Guajakreaktion verursachen wird.

Bei Magenuntersuchungen liegen die Verhältnisse für den Nachweis okkulten Blutes insofern besonders günstig, weil sich hier die Untersuchung nicht nur auf den Kot, sondern auch auf den Mageninhalt erstrecken kann, und die Ergebnisse miteinander verglichen werden können. Künstliche Blutbeimengungen kommen zwar beim Aushebern oder Erbrechen dann und wann vor, spielen aber bei Beachtung der notwendigen Vorsichtsmaßregeln als Fehlerquelle nur eine geringfügige Rolle. Der regelmäßige okkulte Blutbefund ist das konstanteste und zuverlässigste der nicht spezifischen Symptome des Magenkarzinoms und ein Frühsymptom desselben, d. h. es ist schon vorhanden, wenn sich der Pat. wegen seiner Beschwerden in ärztliche Behandlung begibt. Unter 110 Fällen von Magenkarzinom, welche als solche durch Operation sichergestellt wurden, fand sich Blut in 94,55% der Fälle, Anazidität dagegen nur in 88,88, Milchsäure in 67,29, Fadenbazillen nur in 64,35, tastbare Geschwulst nur in 63,63% der Fälle. Der Nachweis von Blut steht der Häufigkeit nach also an der Spitze aller Symptome. — Negativer Blutbefund im Stuhl spricht mit fast absoluter Sicherheit gegen Magenkarzinom. Regelmäßiger okkultur Blutbefund im Stuhl und Mageninhalt spricht bei auf den Magen hinweisenden subjektiven Beschwerden mit Wahrscheinlichkeit für Karzinom und ist eine Indikation zur Probelaparotomie. Haeckel (Stettin).

28) Barrington Ward. Some aspects of intestinal stasis in children and its surgical treatment. (Practitioner Vol. LXXXVIII. Nr. 4. p. 570.)

Autointoxikation durch Stase des Darminhalts bei Kindern ist sehr häufig; ihre klinischen Symptome bestehen in einer schmutzig gelbbraunen Verfärbung der Haut, schwacher Zirkulation, kalten, blauen, feuchten Händen und Füßen, schlechtem Befinden, Apathie oder unzufriedenem Wesen. Röntgenologisch läßt sich die Kotstauung leicht feststellen; während bei normalen Kindern eine Wismutmahlzeit den Darm nach 24 Stunden verläßt, kann man bei verstopften Kindern noch nach 70—160 Stunden Wismut nachweisen. Da grade bei tuberkulösen Kindern, namentlich solchen mit tuberkulösen Gelenkerkrankungen, ferner bei solchen mit rheumatoiden Gelenkerkrankungen und mit chronischer Kolitis die ständige Autointoxikation durch die Stase des Darminhalts von deletärer Wirkung ist, hat W. nach dem von Lane gemachten Vorschlage und in Befolgung der Lane'schen Operationsmethode bei 12 Kindern mit tuberkulöser Gelenkerkrankung und bei je einem mit rheumatoider Arthritis und mit ulzeröser Kolitis die Ileokolostomie ausgeführt. Der Dünndarm wird etwa 20 cm über dem Blinddarm abgebunden und mit dem Thermokauter durchtrennt. Das distale Ende wird invaginiert und übernäht, das proximale seitlich in das (meist vergrößerte) Kolon eingesetzt. Darauf wird ein Gummirohr durch den dilatierten After bis in das Ileum hinaufgeschoben und die Bauchwunde geschlossen. Das Gummirohr bleibt 6 Tage liegen. Die mit dieser Operation erzielten Erfolge sind um so bemerkens-

werter, als es sich meist um ganz desolate Fälle handelte. Appetit und Gewicht nehmen zu, die Zirkulation und das Allgemeinbefinden heben sich unter der besseren Ernährung und die Quelle der Autointoxikation bleibt dauernd ausgeschaltet. Auch die lokalen Gelenkaffektionen u. a. werden dadurch günstig beeinflußt und weiteren therapeutischen Maßnahmen zugänglich gemacht. Für Einzelheiten sei auf die Krankengeschichten und die beigefügten Röntgenbilder verwiesen.

E. Leschke (Bonn).

29) v. Graff. Zur Vorbehandlung von Laparotomien mit subkutaner Injektion von Nukleinsäure. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 3.)

Verf. war auf Grund einer großen Beobachtungsreihe auf der v. Eiselsberg'schen Klinik zu dem Resultat gelangt, daß die Nukleinsäure keine Verbesserung der Operationsresultate erzeuge (s. Ref. dieses Zentralblatt 1911, p. 615). Nun ist der Nukleinprophylaxe in de Paoli ein enthusiastischer Anhänger erstanden. Verf. verfügt jetzt aus dem Material der v. Eiselsberg'schen Klinik über 775 Kontrollfälle, d. h. nicht mit Nukleinsäure behandelte Fälle, die nach der Periode der Nukleinbehandlung operiert wurden. Die Mortalität an Operationsinfektion ist danach ohne Nukleinbehandlung weiterhin zurückgegangen, so daß Verf. auf Grund dieser neuen Feststellungen die Nukleinprophylaxe vom Standpunkte der Klinik ebenso ablehnt, wie früher; die im Tierexperiment erwiesene und wahrscheinlich ja auch beim Menschen vorhandene Schutzwirkung leistet zu wenig und kommt neben der durch andere Faktoren (verbesserte Operationstechnik, größere Übung) bedingten Abnahme der Mortalität an Operationsinfektion nicht in Betracht.

Haeckel (Stettin).

30) Roger et Jourdan. Perforation intestinale au cours d'une paracentèse abdominale. (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 39.)

Eine 29jährige Frau wurde am 15. Januar median laparotomiert behufs Talma'scher Operation. Es lag eine Lebercirrhose vor. Der Ascites kehrte sehr schnell wieder und mußte am 25. Februar wieder entleert werden. Dieses Mal wurde mit dem dünnen Potain'schen Trokar operiert. Als Einstichstelle wurde die Grenze der beiden äußeren Drittel der Verbindungslinie von Nabel und Spina a. s. gewählt. Nach einigem Hin- und Herbewegen begann die Flüssigkeit zu laufen.

5 Stunden nach der Punktion hatte Pat. mehrere Stühle, von denen einer schwarz war! Am anderen Morgen starb die Kranke. Die Autopsie wurde 26 Stunden post mortem gemacht. Eine an der Punktionsstelle angewachsene Dünndarmschlinge wies ein kleines Loch auf, das durch ein linsengroßes Gerinnsel verschlossen war. Die Mucosa war gegenüber dieser Öffnung geritzt. Die Ascitesflüssigkeit war trüb und roch nicht.

Verff. konnten über einen ähnlichen Unglücksfall nichts finden.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

31) H. Halm (Gladenbach). Zur Technik der Entfernung von Drains aus der Bauchhöhle. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 7.)

H. befestigt an dem Drain oder Tampon mittels Sicherheitsnadel einen Gewichtszug, den er senkrecht nach oben über eine von der Zimmerdecke herab-

hängende Rolle oder Fadenschlinge leitet. Bei einer Belastung von 2–300 g vollzieht sich das Herausziehen der Drains im Verlaufe einiger Tage ohne Blutung, Retention oder Schmerzen. Gutzeit (Neidenburg).

32) Tschmarke (Magdeburg). Die allgemeine eitrige Peritonitis und ihre Behandlung mit besonderer Berücksichtigung der Appendicitis. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 13.)

Der Besprechung werden nur diejenigen Fälle von eitriger Bauchfellentzündung zugrunde gelegt, bei denen es nicht zu einer Abkapselung eines Eiterherdes, nicht zur schützenden Verklebung der Därme gekommen ist, wo vielmehr von irgendeinem Infektionsherde aus sich eine fortschreitende eitrige oder eitrig-fibrinöse Bauchfellentzündung über den ganzen oder fast den ganzen Bauchinhalt verbreitet hat. T. hat 25 Fälle solcher Peritonitis infolge von Appendicitis operiert; davon sind 16 geheilt, 9 gestorben. Unter den 5 anderen Fällen waren 2 durch Darmzerreißung verursacht; beide starben trotz baldiger Operation, der eine allerdings erst nach mehreren Wochen infolge einer Pneumonie und eines Emphyems. — T. spült nach dem Bauchschnitt die ganze Bauchhöhle mit großen Mengen heißen Salzwassers und legt mit Jodoformmull umwickelte Glastuben ein; eine Naht der Muskeln usw. unterläßt er zunächst. Von Anlegung einer Darmfistel zur Entleerung des Darminhalts hat Verf. nie Gebrauch gemacht. Die Dauer der klinischen Behandlung schwankt bei seinen geheilten Fällen zwischen 30 und 97 Tagen, betrug durchschnittlich 48 Tage. Einmal bildete sich eine Darmfistel. — T. empfiehlt, mit der Jodtinkturdesinfektion bei Laparotomien vorsichtig zu sein; er glaubt auf sie eine schwere adhäsive Peritonitis, die tödlich verlief, zurückführen zu müssen. Kramer (Glogau).

33) Seymour Barling. Pneumococcal peritonitis in children. (Practitioner Vol. LXXXVIII. Nr. 4. p. 557.)

Bericht über 28 Fälle von Pneumokokkenperitonitis bei Kindern. Ebenso wie andere Autoren (Bowen, Jensen, Rischbiet) beobachtete Verf. ein häufiges Befallensein des weiblichen Geschlechts. Bei einer Zusammenstellung der Literatur von 234 Fällen fand er in 73% der Fälle das weibliche und nur in 27% das männliche Geschlecht befallen. Dieser Unterschied läßt sich nur durch die Annahme einer geringeren Resistenz des weiblichen Geschlechtes den Pneumokokken gegenüber erklären, da die Annahme einer Infektion auf dem Wege der weiblichen Genitalien durch nichts bewiesen worden ist. Ebenso wenig findet die Infektion vom Darmkanal aus statt, Verf. fand nur in einem Falle bei der Sektion Schädigungen der Darmschleimhaut, und zwar tuberkulöse Geschwüre. Auch sind die Mesenteriallymphdrüsen bei der Pneumokokkenperitonitis nicht oder nur selten geschwollen. Vielmehr geschieht die Infektion des Bauchfells in der Mehrzahl der Fälle auf hämatogenem Wege; der primäre Herd sitzt dabei in der Lunge. Von den 28 Fällen des Verf.s waren in 19 Fällen Lunge und Pleura und in je 3 Fällen entweder bloß die Lunge oder bloß die Pleura ergriffen. Das Perikard war in 6 Fällen befallen. — Charakteristisch für die Pneumokokkenperitonitis ist das seröse Exsudat mit fibrinöseitrigen Flocken. Die Därme sind gerötet, die anderen Organe der Bauchhöhle, abgesehen von den fibrinösen Beschlägen ihrer serösen Hüllen, gesund. — Klinisch kann man drei Typen unterscheiden: die akute Peritonitis, bei der die peritonitischen Symptome das Krankheitsbild beherrschen und kein primärer Herd gleichzeitig nachweisbar ist (7 Fälle von

denen 3 tödlich endeten); die Peritonitis mit Pneumonie (14 Fälle, mit 13 Todesfällen!); die chronische Peritonitis (7 Fälle mit 6 Todesfällen). Die Diagnose ist zu stellen aus dem Auftreten von peritonitischen Symptomen und Diarrhöen bei irgendeinem Pneumokokkenherd im Körper, namentlich in den Lungen. Die Diarrhöe tritt erst einige Stunden nach den ersten peritonitischen Symptomen (Schmerzen, Erbrechen) auf, ist demnach sekundär. Leukocytose fehlt gewöhnlich in den ersten zwei Tagen, tritt dagegen bei nicht zu massiver Infektion am 2. bis 3. Tage auf und erreicht Zahlen von 30—40000 Leukocyten. Die Prognose der Erkrankung ist schlecht, die Sterblichkeit beträgt 79%. Die Behandlung bestand in Inzisionen auf beiden Seiten und in der Mittellinie und Drainage. Irrigation wurde vermieden, um das Bauchfell nicht zu reizen, die Absorption zu erhöhen und die im Exsudat enthaltenen Schutzstoffe zu entfernen. Dagegen wurde Fowler'sche Lage und kontinuierliche Flüssigkeitsinfusion durch den Mastdarm angewandt. Vaccinetherapie hatte auch in den chronisch verlaufenden Fällen keinen Erfolg.

E. Leschke (Bonn).

34) Ernst Helmann (Freiburg i. B.). Beitrag zur Frage der Laparotomie bei Peritonealtuberkulose. (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXX. Hft. 1.)

Auf Grund von 50 operativ behandelten und bis zu fast 10 Jahren teilweise nachbeobachteten Fällen der Klinik Krönig kommt H. zu dem Schluß, daß die Laparotomie bei Peritonealtuberkulose nicht imstande ist, die auf sie gesetzten Hoffnungen in dem Umfange zu erfüllen, wie man früher und teilweise auch heute noch annimmt.

Von 18 Fällen mit keinen oder leichten Beschwerden vor der Operation blieben beschwerdefrei 38,8%, waren gebessert 16,6%, ungeheilt 22,2% und starben 22,2%. Von ebenfalls 18 Fällen mit größeren Beschwerden und objektivem Lungenbefund wurden geheilt 16,6%, gebessert 11,1%, nicht geheilt 22,2% und starben 50%. Von den nicht nachuntersuchten 14 Fällen wurden bei 10 Fällen mit leichten Beschwerden 50% als geheilt und 50% als gebessert entlassen. Von den übrigen 4 mit größeren Beschwerden konnten nur 2 als wenig gebessert, die beiden anderen als völlig ungeheilt angesehen werden.

Wenn möglich soll daher die Eröffnung des Bauchfells vom Douglas her vorgenommen und sie nur dann durch die Punktion der Linea alba ersetzt werden, wenn der Douglas Verwachsungen aufweist. Muß aus diagnostischen Gründen laparotomiert werden, so soll die Öffnung möglichst klein angelegt werden. Therapeutisch ist die Laparotomie kontraindiziert bei allen schweren Fällen, bei objektivem Lungenbefund, bei Fällen mit Temperaturerhöhung und allen Formen der Peritonealtuberkulose mit Ausnahme der exsudativen serösen.

Fries (Greifswald).

35) F. M. Caird. The treatment of tuberculous peritonitis in adults. (Edinb. med. journ. Vol. VIII. Nr. 4. April 1912.)

Unter 6366 erwachsenen Patt. der chirurgischen Abteilung fanden sich 31 mit tuberkulöser Peritonitis. 28 kamen nach Operation zur Entlassung, 3 starben. 10 von den 28 waren jetzt nicht auffindbar, 9 sind inzwischen gestorben. 8 befinden sich wohl, 2—9 Jahre nach erfolgter Operation. C. möchte weder jenen zustimmen, die jede tuberkulöse Peritonitis operiert wissen möchten, nach jenen,

welche prinzipiell die Operation verwerfen. Vielmehr soll der Chirurg eingreifen, wenn der Interne nicht augenscheinliche Erfolge erzielt.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

- 36) **S. Spangaro (Verona).** *Della differente importanza del trauma operatorio nei tumori maligni degli organi endo-addominali e della benefica influenza della laparotomia esplorativa nel cancro inoperabile dello stomaco.* (Arch. internat. de chir. Vol. V. Fasc. 4 u. 5. 1912.)

S.'s Arbeit über die ungleiche Beeinflussung der verschiedenen bösartigen Geschwülste der Bauchhöhle durch das Operationstrauma und über den günstigen Einfluß der Explorativlaparotomie bei inoperablem Magenkrebs stellt fest, daß die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen operative Eingriffe beim Krebs der Bauchorgane je nach dem befallenen Organ verschieden ist. Dieselbe Operation ist bei einer Lokalisation des Krebses gefährlicher, als bei einer anderen. Pott mit Dickdarmkrebs sind im allgemeinen gegen die Radikaloperation weniger widerstandsfähig, Magenkrebskranke dagegen resistenter, und manchmal bringt ihnen selbst eine einfache explorative Laparotomie deutlichen Nutzen. S. rät daher auf Grund seiner Erfahrungen zur Operation beim Magenkrebs selbst in denjenigen Fällen, in denen eine Radikaloperation von vornherein unausführbar erscheint.

Mohr (Bielefeld).

- 37) **C. Fosatti (Parma).** *Trombo-embolie mesenterica successiva ad appendicite.* (Clin. chir. 1912. Nr. 1.)

Bei einem 34jährigen Manne wurde am 20. Tage der Erkrankung ein perityphlitischer Abszeß inzidiert, wobei sich viel blutiger Eiter entleerte. 10 Tage nach der Operation entleert Pat., nachdem er immer an hartnäckiger Verstopfung gelitten hat, blutigen Stuhl; aus der Wunde wird ein etwa 30 cm langes gangränöses Darmstück ausgestoßen. Als 41 Tage nach der ersten Operation eine Enteroanastomose gemacht wurde, ergab sich, daß das ausgestoßene Darmstück dem oberen Teil des Jejunum angehört hatte. Die Ursache der Gangrän sieht Verf. in einer Thrombophlebitis mesenterica.

Stocker jun. (Luzern).

- 38) **Conrad Rammstedt (Münster).** *Akute Appendicitis infolge von Krebs des Wurmfortsatzes.* (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 6.)

Ein 60jähriger, unter den Erscheinungen einer akuten Appendicitis operierter Rentner wies an der Basis des Wurmfortsatzes höckerige, graurötliche und blumenkohlartige Geschwulstmassen auf, die seine hochgradig erweiterte Lichtung vollständig ausfüllten. Die distale Hälfte des Wurmes zeigte eine stark hypertrophische Wandung und stark verengte Lichtung. Die schon mit unbewaffnetem Auge gestellte Krebsdiagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt (Adenokarzinom).

Der Fall ist deshalb bemerkenswert, weil die Geschwulst nicht wie gewöhnlich in der Spitze des Wurmes saß, sondern den Eingang zum Blinddarm verlegte und dadurch Sekretstauung und Entzündung bewirkte, so daß es zu einer umschriebenen Eiterung in der Umgebung des Wurmes kam. Außergewöhnlich ist auch das hohe Alter des Kranken, während die bisher beschriebenen Fälle fast ohne Ausnahme junge Leute betrafen.

Gutzeit (Neidenburg).

39) E. Batzdorf. Ein Beitrag zur Frage des primären Appendixkarzinoms. (v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 1.)

Kasuistischer Beitrag zweier neuer Fälle von Wurmfortsatzkarzinom, die, klinisch nicht diagnostizierbar, bei der mikroskopischen Untersuchung des exstirpierten Wurmfortsatzes richtig bewertet wurden. B. gibt eine Übersicht über die in der Literatur veröffentlichten Fälle und die wichtigeren Fragen, die sich an diese Publikationen angeschlossen haben. Er schließt sich denen an, welche das Karzinom des Wurms als wirklich bösartige Geschwulst ansehen, was auch ganz besonders dadurch berechtigt erscheint, weil nunmehr in der Literatur schon einige Fälle von Rezidiven bekannt geworden sind.

_____ E. Siegel (Frankfurt a. M.).

40) E. Miloslavich (Wien). Über die isolierte Tuberkulose des Wurmfortsatzes. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 21. p. 787.)

Für das isolierte Auftreten einer Wurmfortsatztuberkulose muß neben der enterogenen Infektion auch die Möglichkeit einer hämatogenen Infektion in Erwägung gezogen werden. Die Entstehung einer anscheinend primären Peritoneal- oder Adnextuberkulose kann ihren Ausgang vom Wurmfortsatz genommen haben. Klinisch kann die Appendixtuberkulose das Bild der akuten oder chronischen Appendicitis machen.

_____ W. V. Simon (Breslau).

41) F. Derganc. Appendektomia subserosa. (Lijecnicki vijesnik 1912. Nr. 5.)

Für die schweren Fälle, wo der Wurmfortsatz in den Verwachsungen nicht gefunden werden kann, empfiehlt D., die Serosa des zugänglichen Teiles des Wurmes einzuschneiden und von diesem Schnitt aus ihn subserös auszuschälen (Appendectomy subserosa). Verf. berichtet über drei Fälle (einen chronischen und zwei akute), wo er auf diese Weise vorgegangen. Zwei Heilungen, ein Todesfall (der Kranke kam mit allgemeiner Peritonitis zur Operation).

_____ v. Cackovic (Zagreb-Agram).

42) N. Kaefer (Odessa). Zur Technik der Appendektomie: die subseröse Ausschälung der Appendix. (Terapewtitscheskoje Obosrenje 1912. Nr. 10. [Russisch.])

K. hat in einem Falle von subseröser retrocoecaler Lage des Wurmfortsatzes, welche überhaupt nur schwer zu erkennen und wegen mangelhafter Beweglichkeit des Blinddarms schwer zugänglich war, den Wurm von seiner Basis durchtrennt und dann subserös ausgeschält, was überraschend leicht gelang. Nachdem er bald darauf noch zwei ähnliche Fälle zu operieren Gelegenheit hatte und dasselbe Verfahren mit gleichem Erfolg angewandt hat, empfiehlt er es nachdrücklich als Methode der Wahl für alle Fälle von subseröser Lagerung des Wurmfortsatzes und glaubt, daß es auch in Fällen, wo die Appendektomie durch Verwachsungen erschwert ist, sich nützlich erweisen könne. Er hielt das Verfahren für neu, fand aber in der »Chirurgie d'urgence« von Lejars die Angabe, daß Poncet in einem Falle von starken Verwachsungen ein ähnliches Verfahren angewandt hat.

_____ (Selbstbericht.)

43) Baldwin. True diverticulum of the cecum. A unique case.
(Med. record, New York 1912. Nr. 21.)

Ein durch Operation geheilter Fall eines Blinddarmdivertikels bei einem 60jährigen Manne, der angeblich schon mehrere Anfälle von Appendicitis gehabt hatte. Symptome: Schmerzen in der Ileocoecalgegend, leichtes Fieber, harte Geschwulst in der Ileocoecalgegend, kein Erbrechen, keine peritonitischen Erscheinungen. Die Diagnose schwankte zwischen Appendicitis mit Abszeß, bösartiger Geschwulst, Tuberkulose des Netzes, Netztorsion (bei Hernia ing.). Die Operation ergab eine 2 Zoll im Durchmesser messende, harte, kuglige Geschwulst, entspringend vom Coecum direkt gegenüber dem Ansatz des Dünndarms, ihre Oberfläche teilweise gangränös. Der Wurmfortsatz, teilweise um sie geschlungen, war gesund. Entfernung der Geschwulst und der Appendix, Heilung. Jene erwies sich mikroskopisch als echtes Divertikel, gefüllt mit einem geschichteten, harten Kotkonkrement. B. hat keinen zweiten Fall in der amerikanischen Literatur gefunden.

H. Gaupp (Düsseldorf).

44) A. Pignatti (Camerino). Ricerche isto-patologiche sui sacchi erniari con speciale riguardo al sistema delle „Gitterfasern“.
(Clin. chir. 1912. Nr. 12.)

Um die verschiedenen Angaben der Literatur über die Struktur der Bruchsackwandung besonders in bezug auf die Gitterfasern zu kontrollieren, hat P. 22 größtenteils erworbene Hernien von verschiedener Größe und von Individuen verschiedenen Alters untersucht. Er gebrauchte neben den gewöhnlichen die von Bielschowsky angegebene elektive Färbemethoden und fand, daß in der Bruchwand eine bindegewebige Hyperplasie entsteht. Außerdem konnte er in derselben ein Schwinden der Schicht feststellen, die das elastische Gewebe enthält. Es kommt wohl auch eine Neubildung von elastischem Gewebe vor, die aber an Stärke die des normalen Bauchfells nie zu erreichen vermag. Im Bruchsack findet sich auch eine Hyperplasie der Gitterfasern, die in dieser Intensität im normalen Bauchfell nicht beobachtet werden kann. Sie finden sich in der innersten Schicht des Bruchsackes. Das Alter und die Art der Hernie, auch der Gebrauch eines Bruchbandes hatten auf diese Verhältnisse keinen Einfluß.

Stocker jun. (Luzern).

45) Ferdinand Ehler. Über myoplastische Radikaloperationen der Leistenbrüche. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

Verf. benutzt bei großen und rezidivierenden Leistenbrüchen sowie bei älteren direkten Brüchen mit breiter Pforte eine neue myoplastische Methode. Sie besteht in der Hauptsache darin, daß ein breiter Muskellappen mit äußerer Basis aus den queren Bauchmuskeln bis an die Rectusscheide heran auspräpariert, über die Pforte gelegt und unten an das Poupart'sche Band festgenäht wird. Darüber wird die Aponeurose des Musc. obl. externus wieder vereinigt. Seit dem Jahre 1910 wurden 15 Fälle operiert, die bis jetzt rezidivfrei geblieben sind.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

46) Fr. C. Schulz. Über Gleitbrüche und übergroße Leistenhernien. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

Verf. hat an Leichen Versuche gemacht, festzustellen, wie große Bruchpforten man durch Spaltung der lateralen Rectusscheide und Festnähung der-

selben an das Leistenband decken kann. Die natürlichen Verhältnisse, wie sie sich bei großen Hernien finden, wurden dadurch hergestellt, daß ein dreieckiger Defekt zwischen *Musc. transversus*, *rectus abdominis* und *Ligamentum inguinale* gesetzt wurde. Es gelang in allen Fällen, die beabsichtigte Deckung einseitig zu erreichen. Anzunehmen ist, daß die Elastizität und Dehnbarkeit der Bauchdecken beim Lebenden noch größer ist als an der Leiche. Und in der Tat hat sich auch bei den größten Hernien die Bassini'sche Operation als geeignet zum Verschuß einer sehr weiten Bruchpforte erwiesen. Bei Gleitbrüchen, bei denen ein Teil der Darmwand in den Bruchsack aufgeht, kann man bei Schwierigkeit in der Ablösung Teile des Bruchsackes zurücklassen. Die Durchschneidung des Samenstranges und Abtragung des Hodens erleichtert zweifellos die Operation, doch wird man hier das Alter der Patt. in Rücksicht ziehen. Ein großes Gewicht ist auf Vorbereitung, Abführmittel, flüssige Diät und Kompression des Bruches durch Sandsäcke zu legen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

- 47) **E. Montanari (Forli).** *Intorno ad una nuova variazione al metodo di Bassini nella cura radicale del laparocele inguinale e di alcune forme voluminose di ernia inguinale.* (Clin. chir. 1912. Nr. 1.)

Bei den großen Leistenbrüchen ist der *Obliquus ext.* sehr gedehnt und der Muskel atrophiert. Verf. hat deshalb folgende Operationsmethode angewandt: Schnitt wie bei Bassini. Inzision der Aponeurose des *Obliq. ext.* Isolierung des *Funiculus*. Abbinden und Exzision des Bruchsackes. Inzision und Freipräparieren der *Fascia transversa*. Heraufziehen des *Funiculus* mit einem Gaze-streifen. Umstülpen des oberen Lappens des *M. obliq. ext.* Einstechen einer Nadel etwa 3 cm von dem Rande des *Obliq. ext.*, Durchführen derselben durch den *Obl. int.*, *transversus* und die *Fascia transversa* und durch das *Lig. Pouparti*. Auf dieses Lager kommt der *Funiculus*, dessen vordere Bedeckung die genähten Blätter der Aponeurose des *Obl. ext.* bilden. Zehn vom Verf. derart operierte Fälle zeigten gute Resultate.

Stocker jun. (Luzern).

- 48) **W. J. Gedroiz.** *Die Dauerresultate der Operationen der Leistenbrüche nach Roux auf Grund von 268 Operationen.* (Chirurgia 1912. Bd. XXXI. April. 152 S. Mit einem Vorwort von Prof. Roux.)

Behandlung der Frage in ausführlicher monographischer Weise. Die Geschichte der Hernienoperationen wird gestreift und dann näher auf die Roux'sche Operation eingegangen. Von 1900 bis 1909 hat die Verfasserin 268 Radikaloperationen nach Roux an 225 Pat. ausgeführt, 184 Männer, 11 Frauen und 30 Kinder, was ein Verhältnis von Männern zu Frauen von 19,5 : 1 gibt. Doppelseitige Brüche fanden sich in 44, drei Brüche gleichzeitig (doppelseitiger Leistenbruch und Nabelbruch) in 2 Fällen; in einem Falle handelte es sich um 5 Brüche (doppelseitige Leisten- und Schenkelbrüche und Nabelbruch). Eingeklemmte Brüche mit nachfolgender Radikaloperation 18. Angeborene Brüche 35. Bei den 268 Operationen wurde in 222 Fällen *prima intentio* erzielt (82,4%), in 43 Heilung per *granulationem* (16%). Tödlich endeten 2 Fälle aus der Gruppe der eingeklemmten Hernien mit Darmgangrän, beide an Peritonitis. Nachuntersucht wurden 141 Patt. (52,6%); es wurden 11 Rezidive festgestellt (7,8%). Zeit der Nachuntersuchung: 28 Fälle nach 1 Jahre, 6 Rezidive (21,4%); 37 nach 2 Jahren, 2 Rezidive (5,4%);

29 nach 3 Jahren, 2 Rezidive (6,9%). Später als nach 3 Jahren (von 4 bis 9 Jahren) konnten bei den untersuchten Pat. keine Rezidive gefunden werden. Die Arbeit enthält außerdem 225 kurze Krankengeschichten.

Schaack (St. Petersburg).

49) J. Kindl. Hernia obturatoria. (Prager med. Wochenschrift 1912. Nr. 17.)

Pat. im 3. Monat der Gravidität; ausstrahlende Schmerzen nach dem rechten Bein, am folgenden Tage Darmsteifung in der Nabelgegend. Bei der Laparotomie wegen Ileus fand sich im rechten Foramen obturatorium eine Dünndarmschlinge fixiert. Eröffnung des Bauches rechts unten; der Schnitt wird über den horizontalen Schambeinast an der Innenseite des Oberschenkels nach abwärts geführt. Resektion eines $1\frac{1}{2}$ cm langen Stückes des horizontalen Schambeinastes, Eröffnung des Bruchsackes, Resektion der gangränösen Schlinge. Die Bruchpforte wird durch einen Muskellappen verschlossen. Heilung. Die Laparotomie ist der Herniotomie im Scarpa'schen Dreieck vorzuziehen; Resektion eines Stückes des horizontalen Schambeinastes erleichtert den Eingriff sehr.

L. Simon (Mannheim).

50) Hans Brun. Zur Technik der operativen Heilung großer Bauchbrüche und Mastdarmprolapse. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1. p. 257. 1912.)

B. hat bei sehr großen Bauchbrüchen versucht, eine Befestigung der Fasciennaht dadurch zu erreichen, daß er ein Silberfiligrannetz über dieser Naht befestigte. Es zeigte sich aber bei der Nachuntersuchung zweier Fälle, daß sie zwar rezidivfrei geblieben waren, daß aber das Netz zerrissen war, und daß dessen Trümmer stechende Schmerzen machten. Deshalb schlägt B. vor, statt des Filigrannetzes ein aus kleinen Ringen gearbeitetes Silberringblatt (»Harnischblätz«, Abb.) oder ein Seiden-netz auf die Fasciennaht zu nähen. Erfahrungen hat er damit noch nicht.

Von dem Verfahren von Thiersch bei Mastdarmvorfall (Silberdrahtring) war B. wiederum hauptsächlich wegen Brüchigwerdens des Silberdrahtes nicht befriedigt. Deshalb hat er in einem Falle von einer Inzision an der hinteren Kommissur aus statt des Drahtes einen dem Tractus iliotalis entnommenen Fascienstreifen rings um den After herumgeführt und die Enden vernäht. Der Erfolg war ein vorzüglicher.

Zur Herstellung des Kanals für den einzuführenden Fascienstreifen empfiehlt B. eine nach dem Prinzip der Deschamps'schen Nadel gebaute Instrument, dessen Bogen in ganz flachen Spiralen zu einem vollständigen Kreise ausgebildet ist (Abb.).

Paul Müller (Ulm).

51) Camilo González. Hernias del estomago. (Revista de med. y cir. prácticas de Madrid Bd. XXXVI. Nr. 1214 vom 14. IV. 1912.)

Mitteilung von 3 Fällen von Magenbruch, die durch Operation geheilt wurden. Im 1. Falle handelte es sich um einen 45jährigen Mann, bei dem sich die Hernie innerhalb 3 Monaten ohne besonderen Anlaß entwickelt hatte. Der 2. Fall betraf einen 56jährigen Mann und war eine Doppelhernie, welche Magen und Netz enthielt. Die Hernie hatte sich hier im Anschluß an einen Stich entwickelt, den Pat. 1 Jahr vorher 5 cm unterhalb des Schwertfortsatzes erhalten hatte. Die untere Hernie war nußgroß, die obere eigroß. Bei der 3. Pat., einer 39jährigen Frau, genügte die Anlegung einer passenden Bandage. Stein (München).

52) S. S. Girgola. Hernia phrenico-intercostalis traumatica.
(Weljaminow's chir. Archiv 1910. [Russisch.])

Der 26jährige Pat. erhielt vor einem Jahr einen Messerstich links unter der VII. Rippe in der Mammillarlinie. Das Netz fiel vor und wurde beim Verbinden reponiert. Gleich nach Heilung der Wunde bemerkte Pat. an der Narbenstelle eine Vorwölbung beim Husten und bei Anstrengungen. Im Liegen verschwand die Schwellung, die zeitweise Schmerzen verursachte. Bei der Aufnahme war die Vorwölbung faustgroß, weich, unbestimmt begrenzt, in Rückenlage des Pat. fast ganz zu reponieren. An der Stelle der 27 cm langen Narbe war eine Lücke in der Interkostalmuskulatur.

Operation: Schnitt quer über die Geschwulst. Der Bruchsack war mit der Hautnarbe verwachsen und ziemlich fest mit den umgebenden Geweben verklebt. Um ihn genügend frei zu machen, mußten etwa 3 cm aus dem VIII. Rippenknorpel reseziert werden. Als Inhalt ergab sich Netz, das im unteren Teil des Sackes angewachsen war. Sack und Netz wurden reseziert, die Öffnung im Zwerchfell nach Möglichkeit durch Nähte zusammengezogen. Um die Stelle zu schützen, wurde, da der Musc. rectus sich als ungeeignet erwies, ein Lappen aus dem M. obliquus abdom. ext. gebildet, herumgeklappt und am Musc. rectus sowie dem Perichondrium der Rippen befestigt. Heilung p. p. i.

In den Schlußsätzen sagt G., daß »der Bruchsack bei Brüchen der besprochenen Art an seiner Spitze aus dem bei der Verletzung prolabierten Netz bestehe, während das mit diesem Teil des Netzes verklebte Peritoneum die seitliche Wandung des Sackes bilde«. V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

53) M. Pikin. Zur Frage der intraabdominalen Hernien. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

P., der sich in vorliegender Arbeit hauptsächlich mit der in verschiedenen Arbeiten niedergelegten Anatomie und Entwicklung der Hernia duodenojejunalis und parajejunalis beschäftigt, beschreibt einen Fall mit einer bisher noch unbekannten Bruchanlage. Der fast den ganzen Dünndarm enthaltende Bruch befand sich nämlich zwischen den Mesenterialblättern desselben Dünndarmes, indem er in das Mesenterium in der Gegend der Fossa duodenojejunalis eindrang und dasselbe nach unten zu in seine Blätter spaltete. Eine eigentliche Darmeinklemmung bestand dabei übrigens nicht, sondern ein durch Askariden hervorgerufener Darmspasmus. Der Fall ist bei näherer Überlegung als Hernia parajejunalis aufzufassen. Über die Entstehungsweise möchte Verf. vorsichtshalber sich nicht äußern.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

54) E. Stanmore Bishop. A post-graduate lecture on the correlation and distinction between certain symptoms in some abdominal diseases: based upon an analysis of 124 operations for gastro-duodenal ulcer and 110 for appendicitis.
(Brit. med. journ. 1912. Mai 4.)

Verf. bekämpft auf Grund seiner 124 Operationen von Magen-Duodenumgeschwüren die Meinung Moynihan's (Brit. med. journ. 1912, Februar 17), der in der Hälfte seiner operierten Fälle von vermeintlichen Geschwüren diagnostisch Verwechslungen feststellen konnte, hauptsächlich mit einer verborgenen Appendicitis. Nur in 9—10% gelang es dem Verf. nicht, das vermutete Geschwür oder dessen Folgen an Magen und Duodenum nachzuweisen. Für diese Fälle mußten

andere Grundleiden als Ursache angenommen werden, darunter wohl auch einmal eine Appendicitis. In der großen Mehrzahl der Fälle aber gelingt die Diagnose schon vor der Operation, und Verf. weist auf die unterscheidenden Merkmale hin: Örtlichkeiten des Schmerzes, Beziehung zwischen Erbrechen und Schmerz, Erleichterung durch Erbrechen, Wirkung von Abführmitteln, vor allem die Durchleuchtung. Diese Erkennung des wirklichen Leidens vor der Operation ist neben anderen Gründen auch deshalb so wichtig, weil es in etwas schwieriger liegenden Fällen unmöglich ist, den Wurm vom Schnitt zur Anlegung einer Gastroenterostomie aus gleichzeitig zu entfernen.

W. Weber (Dresden).

55) S. Hlehens and N. B. Odgers. A case of vegetable gastrolith. (Brit. med. journ. 1912. März 16.)

Eine 24jährige Frau hatte lange Jahre die Gewohnheit, Holz und Kokusnußfasern zu essen. Die Operation ergab einen Ausguß des ganzen Magens, der aus Kokusnußfasern zusammengeklebt war und über ein Pfund wog. Die Magenwände waren nicht entzündet. Heilung. Verf. zählt die ganz wenigen Fälle von solchen »Gemüsemagensteinen«, die bekannt geworden sind, auf.

W. Weber (Dresden).

56) V. Pauchet. Faux et vrais gastropathes en chirurgie. (Ann. internat. de chir. gastro-intestinale 1912. Nr. 1.)

Von zehn Patt., die magenkrank zu sein glauben, leidet etwa nur einer wirklich an einer Erkrankung des Magens, die dann meist ein Geschwür, seltener ein Karzinom ist. Man soll immer eine Allgemeinuntersuchung vornehmen. Ein Drittel der übrigen wird an einer Allgemeinerkrankung leiden, z. B. Tabes, Alkohol-, Blei-, Nikotinvergiftung, perniziöser Anämie, Arteriosklerose, Lungentuberkulose, ein Drittel an abdominaler Ptose, Atonie, und bei dem Rest wird man eine andere Erkrankung des Bauches, z. B. eine Appendicitis, Cholecystitis, Pancreatitis, Darmgeschwulst, chronische Invagination finden.

Glimm (Klütz).

57) E. Hoke (Prag-Franzensbad). Zur Kasuistik der Angina abdominalis. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 23. p. 880.)

Eine 50jährige Dame litt seit 3 Jahren zeitweise an außerordentlich heftigen Magenkrämpfen, die mitten im besten Wohlbefinden einsetzten und als kolikartige Schmerzen in der Magengegend gegen den Rücken und gegen den Nabel ausstrahlten. Die Dauer der einzelnen Anfälle betrug etwa 10 bis 15 Minuten. Behandlung auf Magengeschwür von anderer Seite blieb ohne Erfolg. Fehlen okkultur Blutungen, normale Salzsäurewerte, Fehlen von nervösen Symptomen usw. ließen trotz des normalen Befundes an Herz und Gefäßen den Verdacht auf Dyspraxia intermittens angiosclerotica intestinalis (Ortner) aufkommen. Daß diese Vermutung richtig war, zeigte der prompte Erfolg bei Inhalation von Amylnitrit, wodurch die Anfälle sofort (durch Erschlaffung der Gefäßgebiete) beseitigt wurden.

W. V. Simon (Breslau).

58) E. Stierlin. Röntgenologische Erfahrungen über Magenspasmen. (Aus der chir. Klinik Basel. Prof. de Quervain.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 15 u. 16.)

Der sichere lokalisatorische Nachweis von Magenkrämpfen gelingt in zahlreichen Fällen nur durch das Röntgenverfahren; ihre ätiologische Deutung hat

aber stets auf Grund des klinischen Bildes zu geschehen. Ein besonderer diagnostischer Wert kommt der tiefen, steilen, spastischen Einschnürung der großen Kurvatur im Bereich des Corpus ventriculi zu. In der Baseler Klinik wurde sie bis jetzt in fünf operativ kontrollierten Fällen von floridem Geschwür der kleinen Kurvatur oder Hinterwand im Krampfsegment beobachtet; in einem Falle bestand vollständige spastische Zweiteilung des Magens. Analoge spastische Einschnürungen kommen auch unter folgenden Bedingungen zustande: 1) Gegenüber operativen und Geschwürsnarben, 2) bei allgemeinen nervösen Leiden (Hysterie, Tabes, Intoxikation usw.). Spasmen der letzteren Ätiologie lassen sich meist von Geschwürskrämpfen durch ihre Unbeständigkeit sowie durch gleichzeitiges Bestehen noch anderer spastischer Phänomene am Magen unterscheiden. — Nach mittlerer Querresektion bei Sanduhrmagen war in zwei Fällen die Magenentleerung trotz Unversehrtheit des Pylorus infolge eines von der Resektionsstelle ausgelösten Spasmus der Längsmuskelfasern monatelang außerordentlich beschleunigt — bei vollständigem Wohlbefinden und geregelter Verdauung. Die Längsmuskelfasern bilden einen Dilatator pylori.

Kramer (Glogau).

59) v. Cackovic. Über das Ulcus ventriculi im Kindesalter und seine Folgen. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

Verf. fand, daß im ganzen viel mehr Fälle von Magengeschwür im Kindesalter vorkommen als die Autoren bisher angegeben haben. Von 172 Fällen, die an seiner Klinik operiert wurden, litten an Magengeschwür schon bis zu beendetem 10. Jahre 2,32%, bis zu beendetem 14. Lebensjahre im ganzen 7,55%. Die Frequenz steigt dann nach der Pubertät und ist am größten in der Zeit vom 20. bis 40. Jahre. Die größere Seltenheit des Magengeschwürs ist wahrscheinlich durch die bessere Motilität des Magens, durch die milde Ernährung der Kinder und die größere Regenerationsfähigkeit der Magenschleimhaut in dieser Lebenszeit bedingt. Die Folgen und Komplikationen des Geschwürs sind beim Kind dieselben wie bei den Erwachsenen, Perforation und Narbenstenose.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

60) Fr. Eisler. Zur Röntgendiagnose des Magengeschwürs. (Aus dem Röntgeninstitut der Wiener allgem. Poliklinik. Dr. Kienböck.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 13.)

E. hat beobachtet, daß kleine Ulzerationen bzw. Erosionen nur beim leeren oder nur wenig gefülltem Magen eine Einschnürung der großen Kurvatur erzeugen, die bei größeren Geschwüren nie fehlt. Man kann sich daher zu ihrem Nachweis darauf beschränken, den Pat. nur einen Schluck einer konzentrierten Wismutaufschwemmung unter dem Röntgenschirm trinken zu lassen. Man beobachtet dann für einen Augenblick eine quere, spaltförmige Erscheinung an dem der großen Kurvatur zugewendeten Füllungskontur, die sofort verschwindet, wenn Pat. nachtrinkt oder wenn ein Druck auf den Magen ausgeübt wird. Es handelt sich also um eine ganz analoge Erscheinung, wie sie beim funktionellen Sanduhrmagen beobachtet wird. — Von Wert ist auch der Druckpunkt im nüchternen Magen; er entspricht der Stelle des Krampfes, die der Pat. deutlich mit dem Finger zu bezeichnen vermag.

Kramer (Glogau).

61) E. Bircher (Aarau). Operativ geheilte Gastritis phlegmonosa. (Schweizer. Rundschau für Medizin 1912. Nr. 25.)

Die unter unrichtiger Diagnose vorgenommene Laparotomie ergibt das

Pylorusdrittel des Magens enorm verdickt, gerötet, mit Leber, Dickdarm, Gallenblase verklebt. Die Entzündung geht auf Duodenum und Gallenblase über. Anlegen einer Gastroenterostomia anterior antecolica mit Braun'scher Anastomose im gesunden Teil der großen Kurvatur (die Magenwand des Pylorusteiles erweist sich auf 2—2 $\frac{1}{2}$ cm verdickt). Cholecystectomy. — Nach der Operation rascher Temperaturabfall. Nach 14 Tagen vollkommene Heilung, die andauert.

Die Gastroenterostomie wirkte als reine Drainage. Die Anastomosenöffnung infizierte sich nicht.

An Gastritis phlegmonosa ist zu denken, wenn man bei einer akut einsetzenden gastrointestinalen Affektion mit Fieber die Oberbauchgegend spontan und palporisch druckempfindlich und eine tumorartige Resistenz findet, wobei außer Brechen andere Zeichen einer spezifischen Magenaffektion fehlen. Als Therapie kommt nur die Operation in Betracht.

A. Wettstein (St. Gallen).

62) Témoign (de Bourges). Résultats immédiats et éloignés de 168 résections partielles ou subtotaales de l'estomac pour cancers de la région pylorique. (Bull. de l'acad. de méd. 1911. Nr. 33.)

T. hat vom Jahre 1898 bis Ende 1909 168 Magenresektionen bei Karzinom ausgeführt. Er benutzte dabei ausschließlich die Methode Billroth II. Die vergrößerten Drüsen wurden grundsätzlich nicht entfernt. Die Vergrößerung der Drüsen sei meistens entzündlicher Natur; ist aber der Krebs doch bis in dieselben vorgedrungen, sei jede Bemühung, ihn auszurotten, vergeblich. Die primäre Mortalität betrug ca. 30%. Von den 119 Kranken, die die Operation überstanden hatten, leben zurzeit noch 47. Wegen der Kürze der Zeit kommen davon aber nur 32, d. h. 19% für die Beurteilung des Dauererfolges in Betracht.

Das Durchschnittsalter betrug 45—55 Jahre. Der jüngste Kranke war 22, der älteste 71 Jahre alt.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

63) V. Lieblein (Prag). Zur Kasuistik der Geschwüre der kleinen Kurvatur und linken Magenwand. (Prager med. Wochenschrift 1912. Nr. 19).

Mitteilung eines Frühfalles, eines kleinen, zweipfenniggroßen kallösen Geschwürs an der kleinen Kurvatur, bei dem die Diagnose sehr schwierig war. Trotz seiner Kleinheit durchsetzte es die ganze Magenwand und war bereits mit dem Peritonealüberzug des Pankreas verwachsen. Quere Magenresektion, Heilung.

Verf. weist vor allem auf das wichtigste Symptom dieser Geschwüre hin, den linkseitigen Magenschmerz, dessen Bedeutung Riedel schon hervorhob. Bedeutend leichter ist die Diagnose bei Geschwüren am Pylorus. Verf. tritt für die radikalen Operationsmethoden, d. h. die Resektion ein, da er nach Gastroenterostomien schon öfters Umwandlung des Geschwürs in Karzinom gesehen hat.

L. Simon (Mannheim).

64) E. D. Telford and S. B. Radley. On retroperitoneal perforation of the duodenum, with a suggestion for treatment. (Brit. med. journ. 1912. Mai 4.)

Der retroperitoneale Durchbruch eines Geschwürs im Duodenum ist ein seltenes Ereignis, weil Geschwüre im zweiten und dritten Abschnitt des Duodenum, die beide hinten frei vom Bauchfell sind, viel seltener sind als im ersten. Den Verff. gelang es in einem solchen Falle von retroperitonealem Durchbruch, das Geschwür

im zweiten Abschnitt des Duodenum durch Beweglichmachung des Darmes mit Hilfe eines äußeren Schnittes durch das wandständige Bauchfell zu Gesicht zu bringen und zu übernähen. Der Kranke, ein 43jähriger Mann, war unter den Erscheinungen einer perityphlitischen Eiterung zur Operation gekommen. Aus der Wunde entleerten sich sämtliche Speisen, dazu Galle und Pankreassaft, so daß die Diagnose auf retroperitonealen Durchbruch eines Duodenalgeschwürs klar wurde. Am 5. Tage nach dem ersten Eingriff erneuter Bauchschnitt an dem äußerst elend gewordenen Kranken. Man fand ein fingerspitzen großes Loch im absteigenden Teil des Duodenum und verschloß es durch Übernähung. Magendünndarmfistel und Verschuß des Pfortners durch eine umgelegte Naht. Tod im Kollaps nach einigen Stunden. Es ist dies der erste Fall von Verschuß eines retroperitoneal durchbrochenen Duodenalgeschwürs. W. Weber (Dresden).

65) Charles R. Box. Left-sided subphrenic abscess due to perforated duodenal ulcer. (Brit. med. journ. 1912. April 20.)

Unter Anführung zweier von ihm beobachteter Fälle von linksseitiger subphrenischer Eiterung als Folge des Durchbruchs eines Duodenalgeschwürs bespricht B. die Bedingungen, unter denen diese ungewöhnliche Ansammlung des Eiters auf der linken Seite stattfindet. Sie kommt nur da zustande, wo das Duodenum in der Mitte oder gar etwas nach links von der Mittellinie liegt. Dann veranlaßt die als Wasserscheide von hinten her in die Bauchhöhle vorspringende Wirbelsäule den Eiter, sich links anzusammeln statt, wie bei der gewöhnlichen Lage des Duodenum, rechts. Beide Patt. starben übrigens.

W. Weber (Dresden).

66) Assmann und Becker. Zur röntgenologischen Diagnostik und chirurgischen Therapie der Duodenalstenose. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 3.)

Bei einem 44jährigen Manne, der nach den klinischen Erscheinungen dringend auf Pyloruskarzinom verdächtig war, ergab die Röntgenuntersuchung pralle, zunächst vollständige und darauf stundenlang anhaltende teilweise Füllung des erweiterten Duodenum, sowie einmal Rücktritt von Wismutbrei aus den unteren Partien des Duodenum in die oberen bis zum Pylorus hin. Es ließ sich daraus die Diagnose auf Stenose am Übergang des Duodenum ins Jejunum stellen. Die Operation bestätigte dies: ein Paket tuberkulöser Drüsen umgab die Plica duodenojejunalis; am Pylorus ließ sich nichts Abnormes nachweisen außer mäßiger Hypertrophie der Muskulatur. Da das Drüsenpaket inextirpabel war, so wurde die hintere Gastroenterostomie gemacht nebst Raffung des Pylorus durch zwei Etagen von Seidennähten. Schmerzen und Erbrechen schwanden nach der Operation, doch ergab die röntgenologische Nachuntersuchung, daß der Pylorus durchgängig geblieben war. Der Pylorusraffung wäre also die Ausschaltung vorzuziehen gewesen, doch erlaubte im vorliegenden Falle die Schwäche des Kranken diese eingreifendere Operation nicht.

Haeckel (Stettin).

67) J. Jenko. Carcinoma duodeni periampullare. (Lijecnicki vijesnik 1912. Nr. 5.)

Bei der Pat. (Alter nicht angegeben) trat nach einem Diätfehler Ikterus auf, der stetig zunahm. 5 Wochen nach der Erkrankung Spitalsaufnahme.

Starker allgemeiner Ikterus. Beide Leberlappen vergrößert, Gallenblase

fühlbar, übernußgroß, druckempfindlich. Keine Koliken. Von Magenbeschwerden nur Appetitlosigkeit. 1 Monat danach ist zwischen Nabel und Processus xiphoideus eine walzenförmige Geschwulst zu tasten. Pat. wird melanikerisch und kachektisch. Tod 3 Monate nach der Erkrankung.

Bei der Obduktion wird in der verkleinerten Leber starke Gallenstauung gefunden, dann einige nußgroße Knoten. Gallenblase und Gallengänge stark erweitert. Im Duodenum und Jejunum viel Blut. Der proximale Rand der Öffnung in der Papilla Vateri ist kirschgroß, hart, ragt in die Darmlichtung vor, Über dieser Verdickung und in unmittelbarer Verbindung mit ihr findet sich eine kronengroße flache Geschwulst, die 1,5 cm in die Lichtung des Darmes vorragt; sie hat keine Schleimhautbedeckung, denn die Oberfläche ist in ein Geschwür verwandelt. Beide Geschwülste gehen über in eine faustgroße Geschwulst im Pankreaskopfe. Ductus choledochus und pancreaticus stark verengert. Die retroperitonealen Drüsen in der Höhe der Art. renalis sind geschwellt und infiltriert.

Die Darmgeschwulst ist ein Adenokarzinom, hervorgegangen aus den Schleimhautdrüsen, in den tieferen Partien ein gelatinöses Karzinom, nach der Form Fibrocarcinoma mucocellulare. Nach der Meinung des Prosektors (Dr. Plecnik) war primär das Karzinom am proximalen Rande der Papille; von dort entwickelte sich eine Metastase im Pankreaskopfe, welche die Darmwand perforierte und sich wieder in Form eines Geschwürs auf die Papille verbreiterte. Interessant ist, daß die Pat. außer diesen zwei Karzinomen noch zwei Dermoide der Ovarien und einen Myomknoten im Uterus hatte.

Die Karzinome des Duodenum sind sehr selten. Slajmer hat 1911 einen Fall publiziert und aus der Literatur 14 gesammelt. Sie werden eingeteilt in 1) parapylorische, 2) periampulläre und 3) präjejunale. Die Symptome des parapylorischen gleichen vollkommen denen des pylorischen, die periampullären zeigen als einziges Zeichen einen schweren Ikterus, die präjejunalen äußern sich unter den Symptomen der tiefen Duodenalstenose.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

68) Th. Bauer (Wien). Über das Duodenaldivertikel. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 23. p. 879.)

Mitteilung zweier Fälle, aus denen hervorgeht, daß die Duodenaldivertikel nicht immer harmlose Nebenfunde ohne klinische Bedeutung sind. In dem einen Falle hatten Störungen der Magen- und Darmfunktionen bestanden: wahrscheinlich hatte in diesem Falle das größere Divertikel (es waren zwei vorhanden) im Zustande der Füllung durch Zug am Pylorus einerseits Insuffizienz des Magenverschlusses und andererseits durch Verziehung des Duodenum eine Verengung des letzteren herbeigeführt.

In dem zweiten Falle (Sektionsfall) bestand wohl infolge des mit faulendem Inhalt gefüllten Divertikels ein Duodenalkatarrh, der wiederum Schwellung und Verschuß der Papilla Vateri und daraus hervorgehende Gallenstauung zur Folge hatte.

W. V. Simon (Breslau).

69) Albert Mueller und Kondo. Über die Folgeerscheinungen nach operativer Entfernung der Längsmuskulatur des Darmes. (Mitteil. a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 3.)

Während nach den Tierversuchen eines der Verff. die Entfernung der Gesamtmuskulatur von großen Strecken des Darmes fast symptomlos vertragen

wird (s. dieses Zentralblatt 1911, p. 374), ergab die bloße Entfernung der Längsmuskulatur ein anderes Resultat. Bei acht Hunden wurden teils vom Dünn-, teils vom Dickdarm, teils vom Mastdarm an Strecken bis zu 60 cm Länge nur die Längsmuskeln entfernt; dabei fällt der Meissner'sche Nervenplexus mit fort. Ein Teil der Versuchstiere stirbt in einigen Monaten infolge von Perforationsperitonitis, Dilatation oder Stenose des Darmes. Bei anderen, die getötet wurden, fand sich starke Dilatation der betreffenden Darmteile, so daß der Tod auch bald eingetreten sein würde. Durch das Zurückbleiben der Ringmuskulatur sind also Widerstände eingeschaltet, welche die Motilität des Darmes stark behindern.

Haeckel (Stettin).

70) A. Stroud Hosford. Foreign bodies in the intestine. (Brit. med. journ. 1912. April 13.)

Der Fall ist bemerkenswert wegen der Unmenge von Fremdkörpern, die der 33jährige Geistesranke auf natürlichem Wege innerhalb 24 Stunden entleerte. Es fanden sich unter anderen 14 Stück Holz bis zu 8 cm lang, 12 Steine im Umfange bis zu 5 cm, 30 Stück Tuch und 40 Stück einer Woldecke bis 33 cm lang, 13 Knöpfe, 7 Stücke zusammengeknottes Taschentuch und vieles andere mehr. Einige Wochen später trat nach anscheinend voller Genesung eine neue Verschlimmerung ein, und der Kranke starb unter Schwächeerscheinungen und Durchfällen. Bei der Sektion fanden sich noch 50 Knöpfe, 40 Stück Leinen, Halstücher, Woldecken, Schnürsenkel und manches andere. Ileuserscheinungen waren überhaupt nie aufgetreten, ebensowenig Blutungen.

W. Weber (Dresden).

71) J. Matko. Ileus duodenojejunalis. (Lijecnicki vijesnik 1912. Nr. 5.)

49jähriger Mann wegen Perforation des Wurmfortsatzes mit Peritonitis operiert (Primararzt Dr. Dergance). Am 4. Tage früh starkes galliges Erbrechen, sichtbare Magenperistaltik, der übrige Bauch ist weich. Diagnose: duodenojejunaler Darmverschluß. Magenausheberung, Knie-Ellbogenlage. Nachlaß der Beschwerden, am nächsten Tage Stuhl auf Klyasma. Die Magenauswaschung wird durch einige Tage wiederholt.

Das Entstehen des postoperativen Ileus duodenojejunalis erklärt Verf. in diesem Falle folgendermaßen: Die lokale Peritonitis um den Wurm hat eine primäre Atonie des Dünndarms verursacht, der in das kleine Becken gesunken ist, damit das Duodenum an der Flexur geknickt und verschlossen hat; dies wurde durch Fowler's Lage begünstigt. Die Knie-Ellbogenlage hat den Darm aus dem Becken gehoben und den mechanischen Verschluß aufgehoben.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

72) G. Fantino (Torino). Contributo clinico allo studio delle occlusioni intestinali. (Clin. chir. 1912. Nr. 3.)

Verf. beschreibt 106 chirurgisch behandelte Fälle von Darmverschluß. Der in 50% im Dünndarm, in 15% in der Flexura sigmoidea, in 16% im Blinddarm seinen Sitz hatte. Meistens wurde einzzeitig operiert. Die Mißerfolge waren darauf zurückzuführen, daß die Patt. zu spät zur Operation zu bewegen waren. Die Anlegung des Anus praeternaturalis hatte den schlechtesten Erfolg, weil die Patt. bei der Vornahme dieses Eingriffes gewöhnlich in desolatem Zustand waren. Der dynamische Ileus gehört vorwiegend der internistischen Behandlung und ist

die Folge von leichter Peritonitis oder schwerer peritonealer Infektion, die immer tödlich verlaufen. Der mechanische Ileus ist chirurgisch zu behandeln. Da aber die Differentialdiagnose zwischen den beiden Arten oft sehr schwierig ist, soll in zweifelhaften Fällen chirurgisch vorgegangen werden.

Stocker jun. (Luzern).

73) W. H. Kauntze. Case of retrograde intussusception of the ileum associated with Meckel's diverticulum. (Brit. med. journ. 1912. Mai 18.)

K. fand bei einem 10jährigen Knaben, der seit 2 $\frac{1}{2}$ Tagen an einem akuten Ileus erkrankt war, bei der Operation im kleinen Becken eine große retrograde Intussuszeption vom Dünndarm. Wegen beginnender Gangrän wurde reseziert. Der Knabe starb kurze Zeit darauf. Das Interesse des abgebildeten Präparates liegt in der großen Seltenheit der rückläufigen Intussuszeption und gleichzeitigen Anwesenheit eines Meckel'schen Divertikels. Letzteres hatte im Gegensatz zu den meisten anderen Fällen von gleichzeitigem Vorkommen einer Invagination mit Meckel'schem Divertikel keine ursächliche Beziehung zur Intussuszeption.

W. Weber (Dresden).

74) H. Müller (Werden-Ruhr). Seltene Komplikationen durch ein Meckel'sches Divertikel. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr 12.)

Das Krankheitsbild entsprach anfangs dem einer akuten Appendicitis mit peritonitischen Reizerscheinungen, bis es sich zu dem eines kompletten Strangulationsileus infolge eines Meckel'schen Divertikels entwickelte; dieses war mit der zugehörigen Dünndarmschlinge in eine zwischen Mesenterium, Dünndarm und Adhäsionsstrang gelegene Pforte hineingeschüpft und stranguliert. Der Befund wurde nach erfolgloser Operation erst durch die Sektion aufgeklärt.

Kramer (Glogau).

75) G. Lörda. Die präperitoneale Lagerung operierter Darmschlingen. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 1.)

L. beschreibt eine Methode, nach der er Därme, die aus irgendeinem Grunde auf drohende Perforation verdächtig sind, bei einer Operation nicht in die Bauchhöhle zurückführt, sondern extraperitoneal lagert. Das Peritoneum parietale wird etwas mobilisiert und an die Mesenteralfächen der Darmschlinge angenäht, so daß zum Schluß die Darmschlinge selbst in präperitonealem Zellgewebe liegt. Eine Abbildung zeigt die Lage der vorgenähten Schlinge, über der Muskeln, Fascien und Haut vereinigt werden. Etwaige Nachteile entstehen durch diese Vorlagerung für den Darm nicht, wie das schon experimentell von Ferrarini nachgewiesen ist; namentlich wird die Darmpassage auf keine Weise gestört. Der wesentliche Nutzen der Methode besteht natürlich darin, daß die Bauchhöhle vor einer schweren sekundären Infektion behütet wird.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

76) A. Brosch. Über neue Gesichtspunkte in der Behandlung suspekter Darmtumoren. (Med. Klinik 1912. p. 690.)

Anwendung der neuesten Ergebnisse der Zellchemie auf die Pathogenese des Krebses. Bei der Durchsicht der Sektionsfälle von Darmkrebsen zeigte sich, daß

fast ausnahmslos chronische Störungen der Darmtätigkeit eine vorbereitende Rolle spielten.

Einläufe von Öl, das Epithelwucherungen auslöst, sind bei allen auf Krebs verdächtigen Darmveränderungen zu unterlassen.

Bei einem Mastdarmkrebs sah B. eine auffallende Erweichung infolge Reizfreihaltung durch künstlichen After, beschleunigten Stoffwechsel und infolge Einwirkung eines durch örtliche Phlegmone gebildeten cyto- und karzinolytischen Fermentes.

Bei einem vermutlichen Krebs der Flexura sigmoidea mit schweren Allgemeinstörungen wurde allgemeine und örtliche Besserung durch tägliche Wassereinläufe, durch bestimmt erwärmte subaquale Innenbäder und durch Bleibeeinläufe von Natriumbikarbonat erzielt. Die Geschwulst wurde ganz erheblich kleiner und viel beweglicher; Lymphdrüsen schwanden; das Körpergewicht stieg. Eine Operation hatte nun viel bessere Aussichten. — Es war bezweckt worden, den kranken Darmteil von Reizen frei zu halten, den Stoffwechsel zu beschleunigen zur Beseitigung einer Sterkorämie und zur Verhinderung einer weiteren Aufsaugung von Eiweißzerfallstoffen aus dem Darms, aktive Hyperämie im kranken Darms zu erzeugen und ihm zu alkalischer Reaktion zu verhelfen. — Daß es sich um chronische Perisigmoiditis oder um Sigmoid-Divertikulitis gehandelt habe, wird ausgeschlossen.

Georg Schmidt (Berlin).

77) John Morton. Congenital absence of the colon. (Brit. med. journ. 1912. Mai 18.)

M. entdeckte bei einem 23jährigen Manne, der wegen tuberkulöser Peritonitis operiert wurde, völliges Fehlen des ganzen Kolon. Der Dünndarm ging am Beckenrande geradenwegs in den Mastdarm. W. Weber (Dresden).

78) Rudolf Krauß. Sauerstoffradiogramme des Dickdarms. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2. p. 564. 1912.)

Verf. empfiehlt, zu röntgenologischen Zwecken den Dickdarm mit Sauerstoff zu füllen, weil den bisher üblichen Methoden (Wismutfüllung von oben oder unten) mancherlei Nachteile anhaften. Er läßt durch ein Darmrohr oder, bei Untersuchung der tieferen Partien, durch Nélatonkatheter Sauerstoff aus einer Bombe langsam und vorsichtig einströmen, bis der zu untersuchende Darmabschnitt vollen tympanitischen Schall gibt.

Das Verfahren hat sich in einer ganzen Reihe von diagnostisch zweifelhaften Fällen bewährt, so bei Lageanomalien des Querkolon, abnormer Ausdehnung des Coecum und Colon ascendens, Geschwülsten und Stenosen des Dickdarms, bei Fremdkörpern im Dickdarm. Verf. hält die noch im Versuchsstadium befindliche Methode für erprobenswert und besonders wertvoll für die Diagnose der einer Palpation unzugänglichen Flexurkarzinome. — 12 Röntgenogramme.

Paul Müller (Ulm).

79) Schwarz (Wien). Über Röntgendurchleuchtung des Dickdarms während des Einlaufs als Hilfsmittel zur Diagnose stenosierender Bildungen. (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 16.)

S. empfiehlt aus der Klinik v. Noorden folgende Mischung als Einlaufsmittel:

Barii sulfurici (f. Röntgenzwecke) 150.0,

Mondamin 20.0.

M. f. p.

Das Pulver wird in kaltem Wasser abgerührt, dann in $\frac{3}{4}$ l Wasser aufgeköcht. Schließlich wird das ganze durch Zusatz von kaltem Wasser auf $1\frac{1}{2}$ l verdünnt. Das Mondamin erhält das Bariumpulver sehr gut in Suspension. Der Kranke liegt in Rückenlage auf dem Untersuchungstisch, unter ihm befindet sich die Röhre, auf seinem Leib der Fluoreszenzschirm. Die Anfüllung des ganzen Dickdarms gelingt auch, wenn der Schlauch nur ein paar Zentimeter weit in den Mastdarm vorgeschoben ist. Die Bauhin'sche Klappe wird oft spontan, regelmäßig aber mit Hilfe leichter Effleurage des Blinddarmes überwunden. S. konnte so mehrfach digital und rektoskopisch nicht diagnostizierbare Geschwülste des Dickdarms an dem charakteristischen Füllungsdefekt nachweisen. In einem operativ kontrollierten Falle war die Darmpassage auch röntgenologisch von oben her nicht gestört, während der rektale Einlauf auf ein unüberwindliches Hindernis stieß, so daß hier ein ventilartiger Verschluß angenommen werden mußte.

Erhard Schmidt (Dresden).

80) R. Faltin. Ein durch Resektion geheilter Fall von Gangrän des Dickdarms im Gebiete der A. mesenterica inferior nebst einem Verfahren, die Kontinuität des Darmes durch ein Stück Ileum wieder herzustellen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 215.)

Der Berichtsfall stammt aus der Helsingforscher Klinik. Ein 33jähriger Mann war, übrigens kurz nach Applikation eines Klistiers, akut an schweren Peritonealsymptomen erkrankt, weshalb er frühzeitig laparotomiert wurde. Man fand freie, trübe, kotig stinkende Flüssigkeit im Bauche und Gangrän des Colon descendens auf das Transversum übergreifend. Resektion des Darmes, dessen Stümpfe in die Bauchwunde eingenäht wurden. Nicht ganz glatte, doch schließlich günstige Rekonvaleszenz, natürlich mit Hinterbleib eines widernatürlichen Afteres. Zu dessen Beseitigung neue Operation. Da vom distalen Darmende noch nachträglich ein Stück verloren gegangen war und vom Reste auch ein großer Teil wegen Schleimhautschwund entfernt werden mußte, war eine Darmnaht nicht möglich. F. half sich damit, daß er aus dem Ileum unweit der Ileocecalklappe ein Spaltstück entnahm, die Lückenenden zirkulär durch Naht vereinigte und das Spaltstück zwischen den Stumpf des oralen Kolonendes und den kurzen, schließlich übrig gebliebene Rest des Mastdarms einfügte, wobei sein Mesenterium zur Behebung der entstehenden Spannung etwas eingekerbt werden mußte. Am Mastdarm wurde End-zu-End genäht unter leichter Invagination der Mastdarmränder, am Kolon End-(des Ileum)zu-Seit (des Kolon). Der widernatürliche After blieb zunächst bestehen. Erst ziemliche Eiterung, dann günstiger Verlauf, indem unter Beihilfe von Spülungen immer mehr Kot den Weg durch das Ileumschaltstück zum After heraus nahm, so daß schließlich der widernatürliche After geschlossen werden konnte. Endeffekt sehr gut, Stuhlgänge mehrmals täglich, weich, breiig.

Die Einschaltung eines Ileumstückes in die Dickdarmkontinuität ist schon früher öfter erwogen und empfohlen, indes nach Ansicht F.'s erst ihm glücklich gelungen. Die Ursache der Dickdarmgangrän muß auf einer Zirkulationsstörung im Gebiete der Mesenterica inf. (Thrombose oder Embolie?) beruht haben und ist als solche selten, während Gangränen im Gebiete der Mesenterica sup. bekanntlich schon vielfach publiziert sind. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

81) F. Göppert (Göttingen). Ventilverschluß durch Abknickung im untersten Teil des Dickdarms im späteren Kindesalter. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 13.)

Verf. hat durch Blochmann Fälle veröffentlichen lassen, die beweisen, daß der Hirschsprung'schen Krankheit völlig gleichende Krankheitsbilder bei Neugeborenen durch Knickung im untersten Teil des Dickdarms entstehen und durch eventuell für längere Zeit fortgesetzte Drainage mittels eines in den After eingeführten Gummirohrs beseitigt werden können. Aber auch im späteren Lebensalter kann ein derartiges Krankheitsbild auftreten, wie folgender Fall überzeugend darlegt. Es war bei einem $2\frac{3}{4}$ Jahre alten Knaben eine mäßige Auftreibung des Leibes aufgetreten, die spontan heilte. Dann aber entwickelte sich im Alter von $3\frac{1}{2}$ Jahren eine rapid zunehmende Auftreibung des Leibes, die in noch nicht 8 Wochen den höchsten, für die Erhaltung des Lebens noch möglichen Grad erreichte. Das Kind stand in Gefahr kachektisch zugrunde zu gehen. Durch Einführung des Darmrohres wurde in einer Höhe zwischen 20 und 27 cm die Stelle einer Knickung erreicht, wonach sich in wenigen Minuten soviel Kot und Luft entleeren konnte, daß sich der Bauchumfang um 13,8 cm verringerte. Nach 2 Monaten erfolgte völlige Heilung. _____ Glimm (Klütz).

82) W. Mysch. Über die Anwendung der freien und gestielten Netzplastik bei einzeitiger Dickdarmresektion. (Chirurgia Bd. 31. 1912. März. [Russisch.])

Nach Besprechung der ausländischen und russischen einschlägigen Literatur teilt M. zwei eigene erfolgreiche Beobachtungen von Dickdarmresektion mit Netzplastik mit. Im ersten Falle handelte es sich bei dem 45jährigen Manne um ein stenosierendes Karzinom der Flexur mit starken Verwachsungen, keine Drüsen. Der befallene Dickdarm wurde reseziert; die Darmabschnitte wurden durch dreietagige Naht vereinigt, die Nahtstelle mit einem freien Netzstück umwickelt. Obgleich es in diesem Falle zu einer kleinen temporären Kotfistel kam, war der Verlauf sonst ein glatter. Der zweite Fall verlief ganz ohne Störungen und ist daher für die Vorteile der Netzplastik noch beweisender. Es handelte sich um eine 58jährige Frau, die wegen einer Kotfistel, entstanden nach schweren Schnittwunden des Bauches, operiert wurde. Es mußte 8 cm vom Colon transversum reseziert werden. Die zirkuläre Vereinigung der Darmenden wurde ausgeführt, war aber alter entzündlicher Prozesse wegen schwierig. Die Nahtstelle am Darne wurde durch einen gestielten Netzlappen gedeckt. Trotzdem auch das Netz durch chronischen entzündlichen Prozeß verändert war, verlief die Heilung glatt. Verf. kommt zum Schluß, daß die Verstärkung der zirkulären Dickdarmnaht durch Netzplastik die Haltbarkeit der Naht bedeutend erhöht, und daß auch entzündlich verändertes Netz zu plastischen Zwecken verwendbar ist.

_____ Schaak (St. Petersburg).

83) R. Bensande. L'endoscopie recto-colique, rectoscopie, sigmoïdoscopie. (Presse méd. 1912. Nr. 31.)

B. bedient sich für seine Untersuchungen eines Endoskops, das sowohl eine innere wie eine äußere Beleuchtung gestattet; diese doppelte Beleuchtungsmöglichkeit hat sich bei der Deutung schwer zu entscheidender Fälle als sehr vorteilhaft erwiesen. Verf. bevorzugt die Knie-Ellbogenlage, weil diese das Einblasen von Luft am wenigsten erfordert, um die Darmlichtung klaffend zu erhalten;

im übrigen weicht seine Technik nicht von der allgemein gebräuchlichen ab. Obwohl die ganz hervorragenden und heutzutage kaum mehr entbehrlichen Dienste, die uns eine planmäßig und sorgfältig ausgeführte Rektoskopie und Sigmoidoskopie zu leisten vermag, ins rechte Licht gesetzt werden, obwohl betont wird, daß gerade diese Untersuchungsmethode oft allein imstande ist, Aufschluß zu geben, ob wir es mit einer karzinomatösen Affektion des unteren Darmabschnittes zu tun haben oder nicht, so wird doch auch mit Recht gefordert, daß zuvor die gewöhnlichen Untersuchungen, insbesondere die digitale Tastung auszuführen seien. Hinter dem diagnostischen Wert des Rektoskops tritt sein therapeutischer Wert, insofern es die lokale Applikation von Medikamenten auf die kranken Schleimhautpartien u. ä. gestattet, wesentlich zurück. Baum (München).

84) Lockhart Mummery. Non-malignant stricture of the rectum.
(Practitioner Vol. LXXXVIII. Nr. 6. 1912. Juni. p. 794.)

Einteilung der gutartigen Mastdarmstrikturen in spastische, fibröse, tuberkulöse und syphilitische. Die syphilitischen sind sehr selten, viel seltener als gewöhnlich angegeben wird. Verf. hat bei dem großen Material von Mastdarmstrikturen in St. Mark's Hospital für Mastdarmkrankheiten bisher noch keine einzige syphilitische Striktur gesehen. Die meisten Strikturen bei Frauen entstehen seiner Ansicht nach durch Entzündungen des periproktalen Gewebes im Anschluß an Geburten; sie sitzen gewöhnlich 2 Zoll hoch über dem After. Die Striktur ist mit Plattenepithel an Stelle des Zylinderepithels bedeckt. — Zur Behandlung benutzt Verf. weiche Wales-Bougies. Von den operativen Methoden zieht er die Exzision der Striktur der inneren Proktotomie und auch der äußeren, kompletten Proktotomie bei weitem vor. E. Leschke (Bonn).

85) M. Ch. Lenormant. Note sur onze cas de prolapsus du rectum, traités chirurgicalement. (Presse méd. 1912. Nr. 37.)

Verf. hat nur erwachsene Personen, 5 Männer, 6 Frauen, im Alter von 19 bis 64 Jahren wegen totalen Mastdarmvorfalls operativ behandelt; zur Ausführung kam 7mal die Kolopexie, 4mal die Operation nach Thiersch, 2mal Resektion des Vorfalls nach Mikulicz, 1mal die Operation nach Delorme (Resektion der Mucosa ani et recti mit Myorrhaphie des Levator ani). Bei der letzterwähnten Operation ist zwar zunächst der Vorfall beseitigt, doch klappt der After in bedenklichem Maße. Von den zwei nach Mikulicz operierten Kranken hat einer eine schwere Stenose bekommen, die er sich eines Tages mit einem Stück Holz dilatierte, mit dem Erfolge einer Perforation und tödlichen Peritonitis; auch der zweite gibt Verdacht auf eine sich entwickelnde Verengung der Nahtstelle. Beim Erwachsenen scheint wegen der harten Kotmassen die Thiersch'sche Methode nicht ganz zweckmäßig; zweimal wurde zudem ein spontanes Brechen des eingelegten Drahringes beobachtet. Die besten Erfolge gab die sorgfältig ausgeführte Kolopexie: Fixierung des Beckenkolon in möglichst großer Ausdehnung an die vom Bauchfell entblößte Fascia iliaca, nötigenfalls auch nach dem Vorgehen von Quénu und Duval an der Rückfläche des Uterus und linken Lig. latum oder an der Blase. Eine derartig operierte Kranke ist bereits 6 Jahre und 11 Monate rezidivfrei. Baum (München).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 32. Sonntabend, den 10. August 1912.

Inhalt.

I. G. Sultan, Die Diagonalnaht. — II. E. Sehr, Subkutane Ruptur des Triceps surae. (Originalmitteilungen.)

1) Dänische chirurgische Gesellschaft. — 2) Wetterwald, 3) Zander, Bewegungstherapie. — 4) Jottkowitz, Frakturbehandlung. — 5) Melechor und Wolff, Die lokale Hauttemperatur bei Gelenkerkrankungen. — 6) Klotz, Rachitis. — 7) v. Frisch, Belastungsdeformitäten. — 8) Nebel, 9) Welsz, Heilgymnastik.

10) Rio-Branco, Anatomie des Truncus coeliacus und seiner Äste. — 11) Klemperer und Mühsam, 12) Banti, 13) Strauss, 14) Nast-Kolb, 15) Suchanek, Zur Chirurgie der Milz. — 16) Werelius, 17) Krause, 18) Bernhelm und Voegtlin, 19) Grube und Graff, 20) Kehr, 21) Wiesel, Kollisch und Schnitzler, 22) Hofbauer, 23) Flörken, 24) Scheidler, 25) Rossini, 26) Philippowicz, 27) Le Jemtel, Zur Chirurgie der Leber und Gallenwege.

28) Poulsen, Myositis ossificans. — 29) Paravicini, Plexuslähmung. — 30) Lange, Distorsion des Schultergelenks. — 31) Albee, Oberarmbruch. — 32) Burk, Subluxation im Karpometakarpalgelenk. — 33) Steinmann, Zangenhände. — 34) Klausner, Trommelschlegelfinger.

35) Nast-Kolb, Unterbindung der A. glutea inf. — 36) Mosny und Dumont, Arteriotomie der A. crur. — 37) und 38) Le Damany, Angeborene Hüftverrenkung. — 39) Mendler, Coxa vara. — 40) Nägeli, Abriß des Trochanter minor. — 41) Cassel, Femurmißbildung. — 42) Michaelis, Nagelextension. — 43) Freysz, 44) Gluschkow, Gonitis. — 45) Heusner, Chronischer Gelenkrheumatismus. — 46) Jung, Angeborene Knieverrenkung. — 47) Bourges, 48) Konjetzny, 49) Bockenhelmer, Meniscusverletzungen. — 50) Franke, Genu valgum. — 51) Hayashi und Matsuoka, Unterschenkelbrüche. — 52) Putti, Resektion des Tibiakopfes. — 53) Hallas, Chondrosarkom der Tibia. — 54) Alglave, Varicenoperation. — 55) Wegner, Aßiffraktur an der Tibia. — 56) Eden, Luxatio peroneorum. — 57) Broca, 58) Gardlund, 59) Müller, 60) Göbel, Distorsionen und Verrenkungen im Fuß. — 61) Schaal, 62) Scharff, 63) Mohr, Calcaneusexostosen. — 64) Brodsky, Fract. oss. nav. pedis. — 65) Cramer, 66) Zuelzer, 67) v. Baeyer, 68) Baisch, 68) v. Frisch, Fußmißbildungen. — 70) Bähr, Tabische Spontanfraktur. — 71) Bylim-Kolosowski, Elephantiasis.

I.

Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses
in Neukölln.

Die Diagonalnaht.

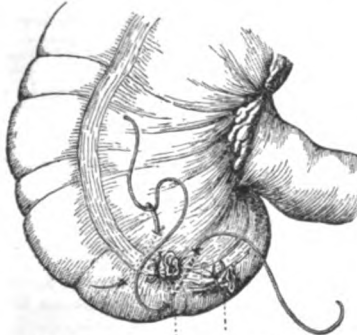
Von

Prof. G. Sultan.

Seit längerer Zeit bediene ich mich einer Art der Darmnaht, welche sich besonders für Übernähung des Appendixstumpfes nach Appendektomie, für blinden Verschluss des Darmendes nach Darmresektion und für Übernähung größerer Einrisse der Darmserosa eignet. Die Naht, welche ich als Diagonalnaht bezeichnen möchte, bewirkt wie die Tabaksbeutelnaht eine trichterförmige Einstülpung, ist aber wesentlich einfacher anzulegen als diese. Mit zwei Stichen wird, wie Fig. 1 zeigt, jederseits von der zu übernehmenden Stelle in derselben

Richtung breit unter der Serosa hinweggestochen; beim Knoten kreuzen sich die Fäden in der Diagonale, und es entsteht eine trichterförmige Einstülpung, deren Tiefe man je nach der Entfernung von der zu übernehmenden Stelle beliebig regulieren kann.

Eine einzige solche Diagonalnaht genügt in fast allen Fällen von Appendektomie; nur wenn die zur Verfügung stehende Darmserosa stark entzündlich verändert und mit fibrinös-eitrigen Belägen bedeckt ist, füge ich eine zweite Diagonalnaht hinzu, deren Fäden, wie aus Fig. 2 hervorgeht, die Richtung



Appendixstumpf Mesenterium
Fig. 1.

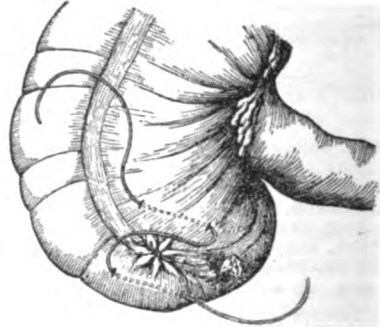


Fig. 2.

der zuerst angelegten Naht rechtwinklig kreuzen. Ich bediene mich dabei einer flach gebogenen, etwas längeren Darmnadel, als es sonst üblich ist.

Seit $\frac{1}{2}$ Jahre habe ich die Diagonalnaht in etwa 100 Fällen von Appendektomie verwendet, ohne jemals einen Nachteil davon gesehen zu haben.

Ebenso wie bei der Übernähung des Appendixstumpfes hat sich mir die Diagonalnaht beim blinden Verschluss einer Darmschlinge nach Resektion bewährt: nachdem der quer abgebundene Darmstumpf tief eingestülpt ist, wird er auf die schnellste, sicherste und einfachste Weise mit zwei Diagonalnähten übernäht, wobei nur darauf zu achten ist, daß die Naht auf der einen Seite den Mesenterialansatz mitfaßt.

Die Diagonalnaht ist so einfach, daß sie wahrscheinlich schon von dem einen oder anderen Chirurgen gelegentlich verwendet worden ist; ich habe aber nirgends eine Notiz darüber gefunden.

II.

Subkutane Ruptur des Triceps surae.

Von

Dr. E. Sehr in Freiburg.

Es ist außerordentlich merkwürdig, daß Mitteilungen über obengenannte Affektion in der Literatur der letzten Jahrzehnte völlig fehlen. Zuletzt sind in der These von Régeard 1880 folgende 13 Fälle von Gastrocnemiusruptur erwähnt und nur kurz in einer Tabelle aufgezählt: 5 Fälle von Sédillot (1817), 4 von Richerand (1821), 1 von L. Boyer (1853), 1 von Alling (1869), 2 von Gubler (1874). Außerdem ist dort ein Fall von Soleus-ruptur von Guebert

(unbekannten Datums) angeführt. Leider waren diese Literaturstellen, die bis zum Anfang des vorigen und in Bezug auf die Fälle selbst bis ins vorvorige Jahrhundert, zurückreichen, mir nicht zugänglich.

In der deutschen Literatur ist überhaupt kein Fall erwähnt.

Darum verdienen wohl die beiden folgenden Fälle der Mitteilung, zumal aller Wahrscheinlichkeit die Affektion durchaus nicht so selten ist, nur die Fälle relativ selten in spezialistische Behandlung kommen und richtig gewürdigt werden.

1) 35jähriger Mann. Pat. springt Anfang 1911 in einem Satze eine siebenstufige Treppe hinunter, und zwar so, daß er bei maximaler Kontraktion des Triceps surae auf die Fußspitze des rechten Fußes aufkommt, das Gleichgewicht momentan verliert und, um einen Fall nach rückwärts zu vermeiden, reflektorisch den Körper nach vorn wirft. Heftiger Schmerz in der rechten Wade, der ein Weitergehen zunächst unmöglich macht. Am nächsten Tage kann folgender Befund erhoben werden: Die Gegend des inneren Kopfes des Musculus gastrocnemius ist stark geschwollen, Haut glänzend, blutunterlaufen. Es findet sich eine ödematöse Schwellung, die bis zur Kniekehle hinauf und bis zum inneren Knöchel und auf den Fußrücken hinab sich erstreckt. In der Mitte des inneren Kopfes des Musculus gastrocnemius ist ein kleinapfelgroßer, rundlicher Tumor, der sich deutlich abhebt und bei Druck wie bei Kontraktion des Muskels sehr schmerzhaft ist, zu fühlen. In den nächsten Tagen dehnen sich die Blutunterlaufungen bis zur Kniekehle und zum Fußrücken hin aus. Varicen sind nicht vorhanden.

Therapie: Zunächst möglichst Ruhe, F.-Verband, dann Bewegungen bei komprimierender Wickelung des Unterschenkels mit Flanellbinden. Nach zirka 4—5 Wochen ist nur noch eine geringe Anschwellung zu bemerken. — Jetzt nach 1½ Jahren sind alle Beschwerden verschwunden, auch objektiv ist nichts mehr nachzuweisen.

2) 56jähriger Architekt. Pat. stolpert bei Kontrolle eines Neubaus rückwärtsgehend, bei Stand auf der Fußspitze über einen Steinhäufen. Um nicht zu fallen, beugt sich der große Mann instinktiv nach vorn und verspürt einen heftigen Schmerz in der rechten Wadengegend. Die Schmerzen geben sich nach einigen Minuten, und Pat. kann weitergehen. In den nächsten 8 Tagen hat Pat. beim Gehen leise, aber stetige Schmerzen in der rechten Wade. Abends bemerkt er eine Anschwellung des rechten Unterschenkels, der er aber keine besondere Bedeutung beimißt. Nach 8 Tagen (10. VI. 1912) verspürt er nach einer längeren Fußwanderung beim Gehen auf ebener Erde plötzlich an der schon vorher empfindlichen Stelle einen so heftigen Schmerz — er glaubte dabei einen »Knack« wahrzunehmen — daß er ohne fremde Hilfe nicht weitergehen kann. Bei der wenige Stunden danach vorgenommenen Untersuchung findet sich folgendes: Da, wo der Musculus soleus an der Innenseite des Unterschenkels an die Achillessehne ansetzt, findet sich eine taubeneigroße Geschwulst, die bei Druck schmerzhaft ist, ebenso bei Kontraktion des Triceps surae. Haut nicht blutunterlaufen, bis zum inneren Knöchel wenig ödematös, in den nächsten Tagen geringe Gelbfärbung. Varicen nicht vorhanden. Röntgenuntersuchung (wie im vorigen Falle) negativ.

Therapie: Ruhe, feuchter Verband und Hochlagerung, dann Heftpflasterstärkeverband, zuletzt Heftpflasterverband, der den vorderen Teil des Fußes in annähernd rechtwinkliger Stellung zum Unterschenkel »an der Wade aufhängt«, also eine Kontraktion des Triceps surae verhindert (innere Wade — Fußrücken

— Fußsohle — Fußrücken — äußere Wade). Dabei Massage der vom Verband freigebiebenen Wadenpartie. Jetzt nach 4 Wochen ist Pat. im Verbande beschwerdefrei, in der Gegend des inneren Teiles des Soleus findet sich noch eine kleine ödematöse Partie der Haut. Nach längerem Gehen geringes Knöchelödem.

In beiden Fällen handelt es sich um eine inkomplette, subkutane Ruptur des Triceps surae, beim ersten Falle des inneren Kopfes des Musc. gastrocnemius, beim zweiten der inneren Partie des Musculus soleus.

Was die Diagnose betrifft, so war »Tumor« zunächst nicht auszuschließen, zumal der Chirurg nur zu oft selbst bei intelligenten Patt. die Erfahrung machen kann, daß eine sogar größere Geschwulst erst bei einem Schmerzen auslösenden Unfall bemerkt zu werden pflegt. Die Röntgenaufnahme kann Knochenbeteiligung sicher, bei guten Bildern Muskelgeschwulst mit großer Wahrscheinlichkeit ausschließen (Fehlen einer Kapsel!).

Die Therapie wird sich in Ruhigstellung des erkrankten Muskels und später Geh-Heftpflasterverband mit Massage betätigen müssen. Bei kompletter Ruptur könnte je nach Lage des Falles operative Behandlung in Frage kommen.

Am interessantesten ist nun zweifelsohne die Entstehungsfrage. In beiden Fällen erfolgte die Ruptur in dem Augenblick, als bei maximaler Kontraktion des Triceps surae, also Fußspitzenstellung, eine plötzliche gewaltsame Dehnung der Muskelgruppe durch reflektorisches Vornüberbringen des Körpers zustande kam. Daß in beiden Fällen die innere Partie des Triceps rupturierte, könnte so erklärt werden, daß bei Aufspringen und Stand auf der Fußspitze — wobei bei maximaler Tricepskontraktion durch die Wirkung des Musculus peroneus longus die Fußspitze nach innen gewandt ist — gerade der innere Kopf des Musc. gastrocnemius und die innere Partie des Soleus am meisten kontrahiert wird, während die äußere Wadenpartie naturgemäß in einem relativen Dehnungszustand sich befindet, also im Falle einer plötzlichen passiven Dehnung weniger gefährdet ist.

Nachträglich konnte nun weiter in der Literatur festgestellt werden, daß gerade der Kontraktionszustand des Muskels bei dem Zustandekommen einer Ruptur, z. B. des Musculus biceps brachii, dann aber auch des Quadriceps und Sartorius femoris eine überaus große Rolle spielt. Es ist ja auch ohne weiteres ersichtlich, daß ein kontrahierter, also starrer, nicht elastischer Muskel viel eher zur Zerreißen bei plötzlicher Einwirkung einer äußeren Gewalt neigen muß, als ein erschlaffter, elastischer, dehnbarer Muskel. So kamen subkutane Bicepsrupturen z. B. zustande, als ein Pat. eine schwere Last mit gebeugtem Arme niedersetzen, ein anderer schweres Langholz aufheben will. Bei einem Dritten kommt es in dem Moment zur Bicepsruptur, als er beim Hufbeschlagen mit dem im Ellbogengelenk krampfhaft flektierten Arme den Hinterfuß des Pferdes festgehakt hatte und dabei von dem kräftigen Tiere einige Schritte weit plötzlich fortgeschleudert wird. Ein Vierter zieht sich eine Bicepsruptur dadurch zu, daß er mit der Sense beim Mähen mit aller Wucht und plötzlich auf einen Steinhauten stößt und in einem fünften Falle kommt es zur gleichen Affektion, als der Pat. beim Abspringen von der Elektrischen plötzlich ausgleitet und, sich mit dem einen Arme krampfhaft festhaltend, eine Strecke weit mitgeschleift wird. — Weiter sind subkutane Sartoriusrisse beschrieben, die beim militärischen Hoch- und Weitspringen oder bei plötzlichem Anhalten in vollem Laufe zustande kamen. Also alles Fälle, in denen der maximal kontrahierte Muskel plötzlich stark gedehnt wurde.

So kommt denn auch Maydl in seiner eingehenden Arbeit zu dem Schluß, daß die Hauptursache für die Zerreißen im Quadricepsgebiet in der durch die Schutzbewegungen des Körpers — plötzliches Zurückbringen (!) des Rumpfes, um sich vor dem drohenden Falle zu schützen — bedingten plötzlichen Dehnung dieser Muskel zu sehen sind. —

Auch die in der These von Régeard aufgeführten, leider nicht kontrollierbaren Fälle reihen sich, soweit ein Schluß aus den kurz erwähnten Gelegenheitsursachen gezogen werden kann, bequem der oben besprochenen Ansicht über die Entstehungsweise der Muskelrupturen überhaupt ein. Die Gastrocnemiusrupturen kamen zustande beim Fehltreten, beim Tanzen, beim Überspringen eines Grabens, beim Aufstehen vom Bett, beim Stolpern in eine Vertiefung der Straße, beim Gehen auf ebener Erde, beim Herabsteigen einer Treppe.

Für die Soleusruptur wird: »Effort pour soulever un fardeau« und als Sitz der Affektion »Union des fibres muscul. au tendon« (wie in unserem 2. Fall!) angegeben.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß sich ganz wie der plötzlichen Dehnung der kontrahierte Muskel auch der plötzlichen Quetschung gegenüber verhält.

Prädisponierende Momente (akute und chronische Infektionen, gichtische Diathese) lagen übrigens in den beiden eingangs geschilderten Fällen nicht vor.

Literatur:

1) Hacker, Klinischer und anatomischer Beitrag zur Kenntnis der doppelseitigen Quadricepsrupturen. Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 45.

2) Handbuch der prakt. Chirurgie, v. Bergmann, v. Bruns, v. Mikulicz. 1907. Bd. IV: Chirurgie der Extremitäten.

3) Knaak, Die subkutanen Verletzungen der Muskeln. Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militärsanitätswesens. Berlin 1900.

4) Maydl, Subkutane Muskel- und Sehnenzerreißen. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XVII.

5) Loos, Über subkutane Bicepsrupturen. Beitr. zur klinischen Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 2 p. 240.

6) Pagenstecher, Über Muskel- und Sehnenrisse des Biceps brachialis. Münch. med. Wochenschrift 1900. Nr. 17. p. 572.

7) Sallefranque, De la rupture souscutanée du biceps brachial d'origine traumatique. Thèse de Paris 1887.

8) Stieda, Zur Kasuistik der isolierten subkutanen Rupturen des M. biceps brachialis und über einen Fall von Sartoriusriß. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. LXV. p. 516. 1900.

9) Wolff, Zur Kenntnis der subkutanen Muskelrupturen und ihrer operativen Behandlung. Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. LV. 1907.

10) Régeard, Thèse de Paris 1880.

1) Dänische chirurgische Gesellschaft.

17. Sitzung, 10. Dezember 1910. (Hospitalstidende 1911. Nr. 25. [Dänisch.])

Tscherning: a. Fall von traumatischem Hämato-pneumothorax mit Hautemphysem. Heilung durch wiederholte Punktionen.

b. Silbernetz bei Hernia epigastrica. Demonstration eines Pat., der vorher mit gewöhnlichen Nahtmethoden ohne Erfolg operiert worden war. Das Silbernetz wurde zwischen Bauchfell und Fascie eingenäht, wie in drei früheren Fällen, die T. ebenso operiert hat. In zwei Fällen mußte die Prothese (Draht, Münze) entfernt werden. Den dritten hat er nicht wiedergesehen.

c. Ätzstriktur (Natronlauge) der Speiseröhre. 6jähriger Knabe. Die Einführung von Bougies durch den Mund auch in Narkose unmöglich. Gastrostomie. Nach Besserung des Allgemeinzustandes Sondierung durch eine Ösophagostomie, da die Einführung durch den Mund noch unmöglich war. Dann normale Bougiebehandlung.

Poulsen erwähnt im Anschluß an diese Mitteilung einen Fall von multiplen Ätzstrikturen, wo nach vergeblichen Versuchen schließlich das Bougieren durch die Ösophagostomie gelang, die Spitze des Bougie durch die Gastrostomie aufgefangen und dann die retrograde Sondierung mittels Seidenfaden und Drainrohr ausgeführt wurde.

Rovsing versucht bei solchen Fällen ohne Ösophagostomie auszukommen, weil 1) die Strikturen gewöhnlich multipel sind und bis zu der Cardia reichen und das Bougieren durch eine Ösophagostomie nicht leichter als auf dem natürlichen Wege gelingt, 2) weil die Ösophagostomie bei den schlecht ernährten Patt. nicht ungefährlich ist. Er macht Gastrostomie und retrograde Sondierung unter Leitung des Gastroskops. Durch Anwendung des Pezzer'schen Katheters wird jeder Inkontinenz der Magenfistel vorgebeugt.

Tscherning hat keine Nachteile von der Ösophagostomie gesehen und hält die Sondierung auf diesem Wege für leichter, da der Kanal gerade ist und auch dünne Metallsonden angewandt werden können.

Helsted und Schou. Fälle von Schußwunden des Gehirns mit geringen Symptomen.

1) (Helsted.) Schuß durch die Stirn mit 6 mm-Pistole. Das Geschoß lag nach dem Röntgenbild in der Mitte des Gehirns. Keine subjektiven Symptome. Objektiv nur Ausfluß von Zerebrospinalflüssigkeit durch die Wunde. Kein Fieber. Heilung.

2) (Schou.) Junger Mann. Conamen suicidii mit drei Schüssen, erst durch den Mund, dann durch beide Schläfen nacheinander. Nach vorübergehender Parese des linken Beines kein einziges Zerebralsymptom. Röntgen zeigte ein Geschoß im Körper des II. Haswirbels, zwei im Gehirn. Heilung.

3) (Schou.) 14jähriges Mädchen. Schuß durch die Stirn mit kleinem Pistolengeschoß. Vorübergehende Bewußtlosigkeit, langsamer Puls, Temperatursteigerung. Heilung. Das Geschoß saß im Hinterhaupt.

Lohse. Ein Fall von Thorakolyse (adm. Freund). 30jähriger Mann. Emphysem mit vollständiger Invalidität seit 14 Jahren. Entfernung des II. bis IV. Rippenknorpels der rechten Seite; nach $\frac{1}{2}$ Jahre dieselbe Operation auf der anderen Seite. Gutes Resultat mit Arbeitsfähigkeit.

Lohse. Ein Fall von Cholangiocystostomie. 43jähriger, stark ikterischer, äußerst elender Mann. Laparotomie unter Lokalanästhesie. Die Gallenblase frei, mit schleimigem Inhalt. Die Gallengänge in anscheinend solide Stränge verwandelt. Weder Stein noch Geschwulst fühlbar. Die Cholangiocystostomie wurde durch Einführung einer Zange in die Gallenblase und durch die Wand derselben in die Leber und Einlegung eines Drainrohres in den so gebildeten Kanal ausgeführt. Nach einem Tage entleerte sich Galle durch das Rohr (280 ccm am 3. Tage), der drohend schlechte Allgemeinzustand besserte sich, der Ikterus schwand, und der Stuhl wurde am 6. Tage blaugrün. Während der folgenden Wochen weitere Besserung mit Gewichtszunahme. Nach $1\frac{1}{2}$ Monaten wurde Pat. wieder aufgenommen: Ascites, Ödeme, tastbare Geschwulst des rechten Hypochondrium. Tod. Sektion verweigert.

N. P. Ernst. Ein Fall von Hepatico-Duodenostomie wegen operativer Läsion des Ductus hepaticus und Choledochus.

Weib, 69 Jahre. Bei der Ektomie einer in Verwachsungen eingebetteten Gallenblase wurden die Ducti hepaticus und choledochus abgeschnitten. Nach Entfernung zweier Steine im Choledochus wurden die beiden Gänge direkt anastomosiert. Die Naht schnitt aber wegen zu großer Spannung durch, und die Galle ging gänzlich durch die zurückbleibende Fistel ab. Nach 4 Monaten Relaparotomie: Der D. choledochus wurde nicht gefunden, trotz Mobilisierung des Duodenum nach Kocher; der D. hepaticus war bei seiner Teilungsstelle abgeschnitten; eine Hepatico-Duodenostomie konnte ohne Spannung ausgeführt werden. Während der folgenden Monate einige Anfälle von Schmerzen in der Lebergegend, Fieber und Frösteln. Pat. starb 6 Monate nach der letzten Operation. Die Hepatico-Duodenostomie zeigte sich bei der Sektion geräumig, die Gallengänge waren dilatiert, enthielten kleine Steine. Die Leber zeigte mikroskopisch eine Cirrhosis biliaris.

Saxtorph hat im Jahre 1908 eine Hepatico-Duodenostomie mit gutem Resultat in einem Falle ausgeführt, wo nach einer Cholecystektomie mit Choledochotomie und Hepaticusdrainage die Gallenfistel permanent wurde und der Choledochus bei der Relaparotomie nach einem Monat sich völlig obliteriert zeigte.

G. Nyström (Stockholm).

2) F. Wetterwald. Le rôle thérapeutique du mouvement. Notions générales.

3) E. Zander jor. (Stockholm). Maladies de la circulation. (Manuel pratique de kinésithérapie. Fasc. 1. Paris, 129 u. 56 S., 75 Textabbildungen. Preis: 3 fr. Felix Alcan, 1912.

Die beiden genannten Arbeiten bilden Bd. I des im Erscheinen begriffenen Handbuches der Bewegungstherapie, das in 7 Bänden die Anwendung dieser Therapie auf den verschiedensten Gebieten: Frauenkrankheiten, Erkrankungen der Atmungsorgane, der Haut, der Bewegungsorgane u. a. in Abhandlungen aus der Feder berufener französischer Spezialisten bringen soll. Die »Kinésithérapie« umfaßt, im Gegensatz zu der »Mécanothérapie«, der Bewegungstherapie an Apparaten, nur die therapeutischen Maßnahmen, die sich aus aktiven, passiven und Widerstandsbewegungen, sowie aus den verschiedenen Arten der Massage ergeben.

Nach einleitenden Erörterungen über die etymologische Berechtigung des Wortes »Kinésithérapie« verbreitet sich W. in längerem, lesenswertem Abschnitt über die Geschichte der Materie. In dem »Cong-Fou« besaßen die Chinesen bereits 2600 Jahre vor unserer Zeit ein abgeschlossenes System einer medizinischen Gymnastik, deren Hauptpunkte in dem Einnehmen verschiedener Stellungen, Bewegungen und Atemübungen bestanden, deren jede einzelne für verschiedenen innere Krankheiten das Heilmittel sein sollte. Aufzeichnungen und Abbildungen dieser noch jetzt zum Teil in Rudimenten im Volke erhaltenen Übungen sind uns durch alte Texte und Mitteilungen von Missionaren erhalten und werden zum Teil hier wiedergegeben. Verf. führt uns weiter über die heilgymnastischen Vorschriften der indischen »Ayar-Véda« zu der Blüte hellenischer Gymnastik und Massage, auf die wir außer in schriftlicher Überlieferung und bildlicher Darstellung auch in Mythologie und Sage interessante Hinweise finden. Rom bedeutete den allmählichen Verfall der Disziplin, die nun bis zur Renaissance ruhte, um erst wieder im

18. Jahrhundert durch den Schweden Ling zu neuer Blüte gebracht zu werden. Von der schwedischen Gynastik und Massage haben dann alle anderen, in den einzelnen Ländern üblichen Modifikationen ihren Ausgang genommen. Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit den verschiedenen Gruppen der Bewegungstherapie, aktiver, passiver Bewegung, usw., und deren direkter und indirekter therapeutischer Wirkung, während ein dritter Abschnitt die Indikationen und Gegenindikationen der Therapie bespricht. Wesentliche Unterschiede sind hier zu machen bei Kindern und Erwachsenen, Rekonvaleszenten, bei Ernährungsstörungen, Adipositas usw. Das letzte große Kapitel umfaßt die Technik der Therapie nach Lage und Bewegungen, und gibt bis ins kleinste genaue Anweisungen über Ausführungen aller Arten der Massage und der verschiedenen aktiven und Widerstandsbewegungen, die vorwiegend Kombinationen von gruppenweise ausgeführten Extremitätenbewegungen in verschiedenen Körperstellungen unter Regelung der Atmung darstellen.

Z. bespricht in seinem Aufsatze nochmals die verschiedenen Arten der Massage, sowie die Bewegungstherapie und erörtert besonders eingehend die theoretische Frage der Wirkung dieser Maßnahmen auf Herz und Gefäßsystem. An der Hand von zahlreichen Abbildungen werden die einzelnen Übungen und deren genaue Ausführung durchgesprochen. Weitere Abschnitte beschäftigen sich mit Anordnung derartiger Kuren, Indikationen und Aufstellung von Programmbeispielen einzelner Bewegungs- und Massagegruppen sowohl für die Bewegungstherapie, als auch für die Mechanotherapie, die überhaupt in der ganzen Arbeit durch Anführen der entsprechenden, denselben Bewegungen dienenden Übungen an Zander-Apparaten mit besprochen wird. Den Schluß bildet eine kurze Betrachtung über Terrainkuren.

Wenn die weiteren angekündigten Bände des Werkes in gleicher umfassender und praktischer Weise die speziellen Gebiete dieser Therapie behandeln, wird das Handbuch der Bewegungstherapie eine wertvolle Bereicherung unserer Literatur der physikalischen Heilmethoden darstellen.

H. Hoffmann (Dresden).

4) Paul Jotchkowitz. Das funktionelle Moment in der Frakturenbehandlung. (Med. Klinik 1912. p. 776.)

Das gebrochene Glied soll nur so weit, nur so lange festgestellt werden, als es unerlässlich ist, und möglichst bald wieder in Anspruch genommen werden. Einschränkung ist nur geboten bei Wirbel-, Schenkelhals- und gewissen Oberschenkelbrüchen. Die Gebrauchsfähigkeit soll erhalten, die Wiederherstellung der Form angestrebt werden. Nur bei schweren Gelenkbrüchen am unteren Oberarm- und Oberschenkelende ist ersteres mit keinem Verfahren ganz sicher zu erreichen.

J. schildert sein Vorgehen bei Brüchen der Diaphyse des Oberarmes (einfacher Zugverband im Umhergehen mit Feststellung), der beiden Vorderarmknochen (Ausgleich des Winkels, Feststellung bei gestrecktem Ellbogengelenk zur Sicherung der Supinationsstellung), des gewöhnlichen Speichenbruches (Gipsschiene vom Ellbogen über den Handrücken bis zu den Fingergrundgelenken), der Fingerbrüche (Faustschlußverband bei halber Beugung der Finger, auch bei Phlegmonen empfehlenswert), der äußeren Knöchel (Lexer's Heftpflasterverband), der Diaphyse des Unterschenkels (Zuppinger's Verfahren), des Oberschenkels (sofortiger Ausgleich, Zugverband mit mäßiger Belastung oder Zuppinger's Verfahren), des kindlichen Oberschenkels (bei jüngeren Aufhängung, bei älteren Gipsverband).

Unter 58 einfachen, mit stark belastetem Zugverband behandelten Ober-

schenkelschaftbrüchen versicherter Arbeiter des Jahres 1909 war bei 25 durch Erschlaffung der Bänder, insbesondere der Kreuzbänder, ein wackliges Kniegelenk entstanden, wie J. aus den Akten feststellte. Georg Schmidt (Berlin).

5) Melchior und Wolff. Zur Diagnostik von Gelenkerkrankungen vermittels Messung der lokalen Hauttemperatur. (Aus der Breslauer chir. Klinik. Prof. Küttner.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 19.)

Zur Messung wurden Hautquecksilberthermometer verwendet, die innerhalb von 1 Minute $\frac{1}{10}$ Grade mit hinreichender Genauigkeit anzeigen, ohne allerdings Fehlerquellen zu vermeiden; diese haben aber nur geringe Bedeutung, weil es bei den Messungen auf die Eruiierung von Temperaturdifferenzen zweier körpersymmetrisch gelegener Punkte bzw. Bezirke der Haut ankommt. Die Messungen werden an diesen mittels zweier gleichartiger Thermometer gleichzeitig ausgeführt, nachdem vorher die zu prüfenden Körperabschnitte in völlig gleicher Weise entweder bedeckt oder unbedeckt gehalten worden waren. Es ergab sich, daß bei tuberkulösen — mit Ausnahme der Coxitis tub. und der Caries sicca der Schulter, wohl wegen der Dicke der bedeckenden Weichteile — Gelenkerkrankungen, selbst schon im Beginn derselben, wie auch bei luetischen die lokale Temperatur um $1-2^{\circ}$, selbst bis 4° gesteigert ist (nur ausnahmsweise um weniger als 1°), während chronisch-rheumatisch erkrankte Gelenke niemals eine Temperaturerhöhung, manchmal sogar eine herabgesetzte Temperatur zeigen, so daß dieser Nachweis in differentialdiagnostischer Hinsicht nützlich sein kann; auch für die Beurteilung der Ausheilung von Gelenktuberkulosen ist das Fehlen von Temperaturerhöhungen — im Verein mit den übrigen klinischen Untersuchungsmethoden — verwertbar.

Kramer (Glogau).

6) R. Klotz. Zur Ätiologie der Rachitis, auf Grund ihrer therapeutischen Beeinflussung durch Hypophysenmedikation. (Aus der Univ.-Frauenklinik zu Tübingen. Prof. Sellheim.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 12.)

Von der Tatsache ausgehend, daß die Hypophyse im Phosphorstoffwechsel eine Rolle spielt, hat K. Hypophysochrom (in Tabletten, täglich 1—3—5, von Dr. Laboschin, Berlin, Levetzowstr. 23) einigen rachitischen Kindern, die zum Teil vorher schon erfolglos mit den bekannten übrigen Mitteln behandelt worden waren, verabreichen lassen und eine ganz auffallende Hebung des Ernährungszustandes, Herstellung der Gehfähigkeit, Besserung des Aussehens und der apathischen Stimmung nach 5—6wöchiger Kur beobachtet. K. nimmt an, daß der verabfolgte Hypophysenfarbstoff als Stimulans auf die den Phosphorhaushalt beherrschende Hypophyse wirkte und auf diese Weise eine teilweise Unterfunktion derselben behob.

Kramer (Glogau).

7) O. v. Frisch. Beitrag zur Lehre von den Belastungsdeformitäten. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

Verf. suchte durch Enukleation des einen Hüftgelenkes bei Kaninchen eine Asymmetrie des Beckens hervorzurufen. Er gelangte bei diesen Versuchen zu äußerst interessanten und wertvollen Beobachtungen. Am deutlichsten waren die Erfolge bei ganz jungen, d. h. 3 Wochen alten Tieren. Mit der zunehmenden Störung in der Mobilität der Tiere veränderte sich auch stets die Gestalt des Ske-

lettes. Es trat an der Wirbelsäule eine Kyphoskoliose und Rotation des Lumbaldorsalsegments auf. Keilförmige oder durch Torsion deformierte Wirbelkörper fanden sich nicht; die bleibenden Deformitäten in den Segmenten der Wirbelsäule waren vornehmlich in den Bandscheiben und Epiphysenfugen der Körperepiphysen nachzuweisen. An der erhaltenen hinteren Extremität bildete sich ein Genu valgum aus. Die Abduktion der vorderen Extremitäten, die zur Aufrechterhaltung des Vorderleibes eingenommen wurde, fixierte sich im Laufe der Zeit, und es traten auch hier Deformitäten auf, welche in direktem Zusammenhange mit der Belastung standen. Am deutlichsten zeigte sich das am Humerus, wo die Kopfepiphyse verbildet und der Schaft torquiert war.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

8) Nebel. Zwanzig Jahre Erfahrungen mit Dr. Gustav Zander's mediko-mechanischer (d. h. vom Arzt geleiteter — durch Apparate vermittelter) Heilgymnastik — I. Über die Behandlung allgemeiner Ernährungsstörungen. (Archiv f. Orthopädie, Mechanothérapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 1.)

Nach dem schwedischen Vorbilde unternahm es Verf., die mediko-mechanische Heilgymnastik auch auf dem Gebiete der inneren Krankheiten zu entfalten. Vor allem waren es Fettleibigkeit, Gicht, Rheuma, Diabetes, Chorea, Chlorose und andere Ernährungs- und Zirkulationsstörungen, die dieser heilgymnastischen Behandlung unterworfen wurden und zu zufriedenstellenden Resultaten unter sorgfältigster ärztlicher Kontrolle führten. Hier wurde regelmäßig beobachtet, daß bei der Zander'schen Gymnastik die Atmung der Regulator der Geschwindigkeit aller aktiven Übungen ist, ein Maß, das jeder mit sich bringt und das für jeden eigentümlich ist.

Eine kurze Anweisung in der Verabreichung und Dosierung der Übungen ist der Arbeit beigelegt.

Hartmann (Kassel).

9) Eduart Welsz (Pöstgén). Die Rolle der Bewegung und Heilgymnastik bei der Gicht. (Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie u. Unfallchirurgie Bd. X.)

Verf. hält es für einen großen Fehler in der Behandlung des Gichtikers, die mechanischen Faktoren zu übersehen. Die Zeit unmittelbar vor und nach dem Anfall erfordert Ruhe. In der anfallfreien Zeit aber ist reichliche Bewegung und entsprechende Heilgymnastik das beste Mittel, einer lokalen Anhäufung von Harnsäure erfolgreich entgegen zu arbeiten. In diesem Sinne ist Bewegung und Heilgymnastik, richtig gebraucht, sogar ein ideales Mittel, um Anfälle zu verhüten.

Hartmann (Kassel).

10) P. do Rio-Branco. Essai sur l'anatomie et la médecine opératoire du tronc coeliaque et de ses branches, de l'artère hépatique en particulier.

Es ist nicht ganz leicht, in einer kurzen Besprechung einer Arbeit gerecht zu werden, die auf mehr als 800 Seiten ein genaues Bild von jenem Gefäßnetz geben will, das den Truncus coeliacus zum Ursprung hat. Mit einer ins kleinste gehenden Genauigkeit finden sich hier Arteria gastrica sinistra, hepatica und lienalis samt ihren Verzweigungen besprochen, werden ihre Beziehungen unter-

einander, zu den von ihnen versorgten Organen, zu den großen Bauchvenen und zu den Gallengängen klargelegt. Dabei erfahren auch alle die Variationen der hier in Betracht kommenden Gefäße, vermehrte Anzahl, abnormer Ursprung und Verlauf, abnorme Verzweigung, die gründliche Würdigung, die sie für alle operative Eingriffe in dieser Gegend zumal im Bereiche des Gallensystems verdienen. Wohl mancher Chirurg wird über die genaue zahlenmäßige Angabe erstaunt sein, daß z. B. die Arteria hepatica in etwa 20% der Fälle nicht die Rückseite, sondern die Vorderseite des Choledochus kreuzt, daß in etwa 12% der Fälle der rechte Endast der Arteria hepatica aus der Art. mesenterica superior stammt und demgemäß hinter den Gebilden des Ligamentum hepato-duodenale verläuft. Die fast ins unendliche gehenden Variationsmöglichkeiten erklären sich aus der ebenfalls vom Verf. berücksichtigten Entwicklungsgeschichte dieses Gefäßgebietes und der zugehörigen Organe, sowie aus der Tatsache, daß sich die Arterien peripher entwickeln und zentripetal wachsen.

Aus der schier verwirrenden Fülle anatomischer Einzelheiten werden in geschickter Weise die Folgerungen herausgeschält, die sich für unser chirurgisches Handeln an Magen, Milz, Pankreas und Leber, insbesondere an den Gallengängen ergeben. Es muß hier genügen, nur auf dies und jenes hinzuweisen, was vielleicht von vorwiegendem Interesse ist. Im Gebiete der Magenarterien verdient die Tatsache Erwähnung, daß in 15% der Fälle aus der A. gastrica sinistra nach dem linken Leberlappen ein starker Ast zieht, dessen Unterbindung die Lebensfähigkeit des versorgten Leberbezirkes in Frage zu stellen geeignet ist. In der Milz gestaltet sich die Gefäßverteilung beim Menschen derart, daß vollständige Unterbindung des Milzstieles oder die Unterbindung auch nur eines Hauptendastes der A. lienalis, selbst wenn das Vorhandensein von ausgedehnten Verwachsungen auf neue Gefäßbahnen schließen läßt, nicht wie beim Tierexperiment zur schnellen Atrophie, sondern zur Nekrose und nachfolgenden Peritonitis führt; als Beweis gelten die vier in der Literatur bekannt gewordenen Fälle von Battle, Wyman, Tricomì und Kuester. Während der linke Hauptast der A. hepatica fast nur dadurch interessiert, daß von ihm die bei Magenoperationen eine Rolle spielende Art. pylorica ausgeht, ist der rechte Endast weitaus wichtiger durch die mannigfachen Beziehungen zu den Gebilden der Leberpforte. In deren rechtem Abschnitt beschreibt Verf. ein Dreieck, das begrenzt wird links durch den Ductus hepaticus, rechts oben vom Hilusende des Lobus quadratus, rechts unten durch den Ductus cysticus und den Gallenblasenhals. Mit den am Grunde dieses Dreiecks gelegenen Gefäßen, dem rechten Ast der Vena portae, dem gleichnamigen Ast der Art. hepatica und demselben Zweig des Ductus hepaticus kann der Gallenblasenhals und Ductus cysticus durch entzündliche Verwachsungen so innig verbunden sein, daß ein peinlich vorsichtiges Herausarbeiten der Gefäße notwendig ist, um sie nicht zu verletzen. Überdies entstammt in 88 bis 89% der Fälle aus dem rechten Endast der A. hepatica propria die bei der Cholecystektomie zur Unterbindung kommende A. cystica, die sich ebenfalls in zwei Endäste teilt, und in ihrem Stamm die obere rechte Seite ebenfalls eines Dreiecks darstellt, dessen untere rechte Seite vom Ductus hepaticus gebildet wird. Da der Ductus hepaticus bzw. choledochus vorn in 12% der Fälle vom rechten Endast der Art. hepatica und in 27% der Fälle von der Art. cystica, außerdem im retroduodenalen Abschnitt von der Arteria gastroduodenalis oder der pancreaticoduodenalis gekreuzt wird, so empfiehlt sich, bei einer Inzision der beiden genannten Gallengänge, zunächst sich zu überzeugen, daß in der Gegend des Einschnitts keine Arterienpulsation fühlbar ist, außerdem mit einer Inzision nicht weiter als 1 cm oberhalb des Pankreas-

•

kopfes zu gehen. Zur Freilegung des Gallengangsystems und der anliegenden Gefäße benutzt Verf. eine vorsichtige Inzision des vorderen Blattes des Ligamentum hepatoduodenale unmittelbar an seinem Ansätze ans Duodenum. In der Lagerung der Kranken, wie in der Wahl der Schnittführung geht Verf. im großen ganzen bekannte Wege. Den Schluß der Arbeit bilden 29 eigene und 237 aus der Literatur gesammelte Beobachtungen, von denen die ersteren fast ausnahmslos durch recht instruktive, nach der Natur gefertigte Zeichnungen vervollständigt sind. Überhaupt bilden die zahlreichen, zum Teil schematischen Abbildungen inmitten des trockenen anatomischen Materials eine sehr willkommene Erleichterung der Auffassung; manche beanspruchen auch historisches Interesse, wie z. B. die Wiedergabe einer Tafel Haller's aus dem Jahre 1756, die in ganz hervorragender Weise die Verhältnisse der Leberpforte darstellt. Das 405 Veröffentlichungen umfassende Literaturverzeichnis liefert einen Begriff von dem großen hier zusammengetragenen Material. Alles in allem ist das vorliegende Buch wohl geschaffen, eine genaue Kenntnis der Eingeweidearterien zu geben, die der Verf. von jedem gewissenhaften Chirurgen zu verlangen ganz sicher das Recht hat. Baum (München).

11) Klemperer und Mühsam. Anaemia splenica, geheilt durch Milzexstirpation. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 22.)

Für einfache vorschreitende Anämie, die sich mit Milzschwellung entwickelt, möchte K. den alten Namen Anaemia splenica wieder zu Ehren bringen. Bei einem 36 Jahre alten Manne fand sich dieses Bild; die weißen Blutkörperchen waren unverändert, die roten quantitativ sehr vermindert. Trotz interner Medikation nahm die Milzschwellung zu; Pat. wurde immer elender.

Durch Operation (Mühsam) wurde die 1120 g schwere Milz entfernt und der Kranke völlig geheilt. Glimm (Klütz).

12) G. Banti (Florenz). La splénomégalie hémolytique. (Semaine méd. 1912. Nr. 23.)

38jährige Frau, welche seit etwa 15 Jahren an Anämie mit schmerzhafter Anschwellung der Milz litt. Zurzeit leichter Ikterus, Leberanschwellung, Urobilinurie, unregelmäßiges Fieber, schwere Anämie. Die gleichmäßig stark vergrößerte Milz war glatt und fast schmerzlos, sie überschritt in der Achsellinie die X. Rippe um 16 cm und nach vorn etwas die Mittellinie. Wegen Zunahme der Anämie Exstirpation der Milz. Der Zustand besserte sich nach der Operation sehr rasch, die Kranke wurde vollkommen gesund und wurde bei einer Nachuntersuchung 8 Jahre p. op. noch so befunden.

Der vom Verf. als hämolytische Splenomegalie bezeichnete Symptomenkomplex lag wahrscheinlich auch in mehreren Fällen anderer Autoren vor, die mit der Diagnose: Morbus Banti operiert und geheilt wurden.

Die Ätiologie der Splenomegalia haemolytica ist noch vollkommen dunkel. Die Erkrankung zieht sich über Jahre hin, das hervortretendste Symptom ist die Anämie, während der Ikterus meist leichter Art ist, und die Milzgeschwulst nur geringe Beschwerden macht; sie kann jedoch schmerzhaft werden, wenn während der Perioden der Verschlimmerung der Anämie eine Volumenzunahme des Organs eintritt.

Die Erkrankung hat progressiven Charakter und führte in zwei Fällen B.'s nach 9, bzw. 12 Jahre zum Tode.

Die auf Leber und Milz beschränkt bleibenden pathologisch-anatomischen

Befunde gleichen denen, die man bei Tieren durch hämolytische Gifte erzeugen kann.

Allein der chirurgische Eingriff kann die Erkrankung günstig beeinflussen; in drei mit Splenektomie behandelten Fällen wurde jedesmal Heilung erzielt, und die Symptome schwanden im Laufe einiger Jahre vollkommen und dauernd. Auch die histologische Beschaffenheit des Blutes wurde wieder vollständig normal.

Mohr (Bielefeld).

13) Siegfried Strauss. Zur Kasuistik posttraumatischer isolierter Spät rupturen der Milz. (Med. Klinik 1912. p. 904.)

Ein 17jähriger stürzte 3 $\frac{1}{2}$ m hoch herab. Linkseitige Brustschmerzen wurden auf einen Lungenkatarrh zurückgeführt. Im ganzen geringe Beschwerden. Nach 14 Tagen Krankenhausaufnahme wegen eines linkseitigen blutigwäßrigen Brustfellergusses. Nach einigen Tagen beim Verlassen des Bettes schwerer Kollaps mit Bauchhöhlenscheinungen. Es wird die Milz entfernt, deren Einrisse mit Blutgerinnseln vollgestopft waren, von denen eines sich gelöst und die Spätblutung verursacht hatte.

Vielleicht sind die in manchen Leichen auf der Milz gefundenen Narben und Netzverwachsungen die Überbleibsel solcher veralteter, aber glücklich verlaufener Milzeinrisse.

Georg Schmidt (Berlin).

14) A. Nast-Kolb. Zur Kenntnis der Spätblutungen bei traumatischer Zerreißung der normalen Milz. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2. p. 503. 1912.)

Ein 38jähriger kräftiger Fuhrmann befand sich nach einem Hufschlag in die Milzgegend bis auf geringe Druckschmerzen in der linken Brustseite 4 Tage lang wohl und war fieberfrei. Jetzt plötzlich ohne Vorboten traten beim Pressen auf der Bettschüssel die Erscheinungen einer intraabdominellen Blutung auf, und die 2 Stunden später vorgenommene Operation bestätigte die vermutete Spätblutung aus der zerrissenen Milz. Diese fand sich ganz in lockeres frisch verklebtes Netz eingehüllt. Verf. nimmt an, daß das Netz gleich nach der Verletzung die Milzwunde gewissermaßen tamponierte, bis unter dem Einfluß der Bauchpresse die Verklebungen sich lösten und das Blut sich frei in die Bauchhöhle ergießen konnte. Er sieht diese Erklärung bestätigt durch einen ganz ähnlichen Befund bei Leberzerreißung.

Dieselbe Annahme paßt auch für einen von acht aus der Literatur zusammengestellten operierten Fällen von Spätblutung nach Milzerreißung.

Paul Müller (Ulm).

15) E. Suchanek. Ein Beitrag zur Kasuistik der Milzcysten. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 1.)

Extirpation einer großen Milzcyste bei einem 12jährigen Knaben, bei dem sich die Geschwulstbildung zuerst nach einer Maserninfektion eingestellt hatte.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

16) Werellus. Hepatoptosis and hepatopexie. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 9. 1912.)

Verf. bespricht zunächst das Krankheitsbild der Hepatoptose, stellt in einer Tabelle die bisher deswegen operierten 68 Fälle übersichtlich zusammen mit den

verschiedenen Operationsverfahren und beschreibt den von ihm behandelten Fall von totaler Hepatoptose einer 48 Jahre alten Multipara; Verf. hat hier nach Rücklagerung der an ihrer konvexen Serosafläche rauhergelebten Leber das Lig. teres durchschnitten, den an der Leber haftenden Teil desselben durch den VIII. Interkostalraum gezogen und dann mit dem anderen Teil wieder vernäht; die Operierte wurde in Trendelenburg'sche Lage gebracht und 4 Wochen im Bett gehalten. Der Erfolg war noch nach 7 Monaten ein guter, die vorher vorhandenen quälenden Schmerzen im Epigastrium dauernd fortgeblieben.

Von allen 68 operierten Fällen betrafen nur 2 männliche Personen; 28 Fälle hatten totale, 38 partielle Hepatoptose. Die Diagnose war öfters vor der Operation nicht richtig gestellt worden.

Wenigstens 85% der totalen Hepatoptosen betrafen Multiparae. Sehr oft bestand — wie auch im Falle des Verf.s — außerdem eine allgemeine Enteroptose. W. v. Brunn (Rostock).

17) Fedor Krause. Leberresektion wegen geschwulstartiger Tuberkulose. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 15.)

Bei einem sonst gesunden, 33 Jahre alten Manne fand sich im Epigastrium eine harte, etwas unebene Geschwulst, die erhebliche Schmerzen und starke Gewichtsabnahme verursacht hatte. Bei der Operation konnte festgestellt werden, daß es sich um eine geschwulstartige Tuberkulose des Leberrandes handelte, daß sonst keine krankhaften Veränderungen bestanden. Nach Unterbindung und Trennung der Ligamente ließ sich der erkrankte Leberteil gut vorziehen und im gesunden reseziieren.

Das Lebergewebe wurde mit großer Deschamps'scher Nadel etappenweise umstochen; die Resektion gelang unter geringer Blutung. Die Schnittflächen des keilförmigen Defektes ließen sich nach Unterbindung der sichtbaren größeren Gefäße auf der Schnittfläche und Lösung der provisorischen Untersuchungen ebenfalls ohne wesentlichen Blutverlust vereinigen. Die mit großen drehrunden Nadeln ausgeführten Catgutnähte wurden mit Sorgfalt nur so weit angezogen, bis die Wundflächen der Leber eben dicht aufeinander lagen, weil stärkeres Anziehen Durchschneidung des Lebergewebes und damit Blutung hervorrief. Die Operation führte zu glatter Heilung und Gesundheit.

Die gleiche einfache Technik bewährte sich bei sieben weiteren Leberresektionen; besonders erwähnt wird ein Fall von multiplen Echinokokkusblasen in der Leber.

Klare leicht faßliche Bilder unterstützen den Text. Glimm (Klütz).

18) Bernheim and Voegtlin. Is the anastomosis between the portal vein and the vena cava compatible with life? (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. Februar.)

Es gelang den Verff. an zahlreichen Hunden nach einem neuen Verfahren, das sie genau beschreiben und durch eine Anzahl vorzüglicher Abbildungen illustrieren, eine Anastomose zwischen der Pfortader und Vena cava anzulegen. Während nun aber Pawlow u. a. die Beobachtung machten, daß sich bei reiner Fleischfütterung eine Ammoniakvergiftung einstellte, vertrugen die von den Verff. operierten Hunde die Eck'sche Fistel sehr gut, wenn zu dem Fleisch eine genügende Menge Knochen hinzugefügt wurde. Verabreichten sie den Hunden eine gemischte Kost aus Milch, Fleisch und Brot, so unterschieden sich die Tiere

dauernd in keiner Weise von normalen Tieren, auch mit bezug auf Gewichtszunahme, sexuelle Funktionen, Urinbefund usw., und befinden sich teilweise noch nach 10 Monaten im besten Zustand. Gewisse Leberfunktionen allerdings sind etwas herabgesetzt, Toleranz für Zucker, Gallensekretion, hämolytische Funktion der Leber.

Es ist anzunehmen, daß auch der Mensch die Anlegung einer Eck'schen Fistel gut verträgt. W. v. Brunn (Rostock).

19) Karl Grube und Henry Graff. Die Gallensteinkrankheit und ihre Behandlung vom Standpunkt des inneren Mediziners und Chirurgen. 172 S., mit 3 lithograph. Tafeln und 20 Textfiguren. Jena, Gustav Fischer, 1912.

Das große Gebiet der Gallensteinkrankheit ist in acht Hauptabschnitten behandelt. — Es ist den Verff. gelungen, die Unmenge des Theoretischen und Praktischen zu einem harmonischen Ganzen zu einen. So rücken, um nur einige kleine Beispiele hervorzuheben, die Frank'schen anatomischen Feststellungen, daß von der Gallenblase aus sich ein Lymphgefäßnetz an der Rückseite des Pankreaskopfes mit Injektionsmasse füllen läßt, die häufigen Miterkrankungen des Pankreas dem Verständnis näher, und es läßt ferner die physiologische Tatsache, daß die Galle nur unter einem Drucke von 15–24 mm Hg ausgeschieden wird, verstehen, daß auch der kleinste Widerstand in den Gallenwegen eine Gallenstauung herbeiführen kann.

In der Frage der Entstehung der Gallensteine folgen die Verff. — neben Würdigung der historischen Theorien — der Aschoff-Bacmeister'schen Auffassung. Der Umstand, daß sich im Blute Schwangerer eine Anreicherung mit Cholesterinestern findet, daß ferner Aschoff Cholesterinester in der Galle annimmt, die bei Stauung ausfallen sollen, gibt einen Hinweis zur Erklärung der in der Schwangerschaft so häufig entstehenden Steine.

Pathologisch-anatomisch unterscheiden Verff. ebenfalls mit Aschoff eine Cholecystitis phlegmonosa simplex, eine Cholecystitis phlegmonosa ulcerosa, eine Cholecystitis phlegmonosa gangraenosa.

Ätiologisch werden außer Schwangerschaft auch noch unzureichende Kleidung, chronische Verstopfung, Nephro- und Enteroptose, Magen-Darmerkrankungen usw. — alles Krankheitszustände, die zur Stauung und Infektion der Galle führen können — in Betracht gezogen. Demgemäß ergeben sich die prophylaktischen Maßnahmen. Bemerkenswert ist, daß Urotropin nach Typhus zur Desinfektion der Galle empfohlen wird.

Auf das Gebiet der Symptomatologie des akuten und chronischen Krankheitszustandes ist ein breiter Raum verwandt. Wiederholungen sind bei den wechselvollen Krankheitsbildern nur natürlich, stören nicht, sondern klären das einzelne Bild. — Bei Besprechung der Vorboten wird besonders auf die Boas- und Head'sche Druckzone der Rücken- und Bauchhaut hingewiesen. — Im Kapitel »Erkrankungen der Nachbarorgane« findet die Cammidge-Probe ihre richtige Erwähnung; zur Pankreasfunktionsprüfung wird die Schmidt'sche Kernprobe empfohlen. — Im Kapitel Diagnose wenden Verff. sich mit Recht gegen die Verlegenheitsdiagnose: nervöse Magenkrämpfe, die schon manchen Kranken jahrelang von Sanatorium zu Sanatorium gehetzt hat — ohne Erfolg. — Bei der Differentialdiagnose zwischen Gallensteinkoliken und Magengeschwür hätte die Röntgenuntersuchung des Magens erwähnt werden müssen (p. 96).

Erfreulich ist es, im Kapitel der inneren Behandlung von innerer autoritativer Seite festgenagelt zu sehen, daß es gallensteinauflösende und -abtreibende Mittel — Ölkur und Chologen nicht ausgenommen — nicht gibt. Dagegen wird den Trinkkuren in den bekannten Bädern eine sichere Wirkung zugesprochen, insofern als durch dieselben das Leiden in einen Latenzzustand übergeführt werden kann. Aber auch hier handelt es sich nicht um eine Wirkung auf die Steine selbst. Prophylaktische Kuren sind ohne sicheren objektiven Befund nach dem Grundsatz »Quieta non movere« zu vermeiden!

Im Kapitel der operativen Behandlung werden allgemeine Indikationen dahin gegeben, daß operiert werden sollen, 1) alle chronischen, immer sich wiederholende, Beschwerden machenden Prozesse, 2) alle akut entzündlichen Prozesse mit Gefahr der Sepsis, Peritonitis, Cholangitis, 3) alle chronischen Prozesse mit septischen Erscheinungen, 4) jeder länger dauernde Choledochusverschluß, 5) bei Verdacht auf Karzinom.

Bezwecken soll die Operation 1) Entfernung der Ursache des Leidens (Entzündung und Gallenstein), 2) Freimachung der Gallenpassage, 3) Verhütung der Neubildung von Gallensteinen.

Von den Operationsmethoden wird die Ektomie der Blase mit nachfolgender Drainage und Bedeckung des Leberwundbettes mit dem skalpierten Gallenblasenserosaüberzug (bzw. seitlichen Gallenblasenserosalappen) empfohlen. — Nach der Choledochotomie vernähen Verff. die Choledochuswunde in allen Fällen, wo keine oder nur große Steine vorhanden und die Galle nur wenig infiziert war, sonst Kehr'sche Hepaticusdrainage. —

Vor der Operation wird bei drohender Cholämie Chlorkalzium, bei Anämie Kochsalzinfusionen, am vorhergehenden Abend Veronal, bei Herzschwäche Digitalin empfohlen. (Ref. sah von mehrtägigen Digitalisinfusgaben vor der Operation nachhaltigere Wirkung!)

Im Kapitel »Nachbehandlung empfehlen die Verff., die Gegner des »Früh-aufstehens« sind, systematische Beinbewegungen, rektale Dauerinfusion. — Bei der Therapie der einfachen postoperativen Magendilatation (p. 157) hätte neben der Ausspülung auch Bauchlage und Hormonal Ernährung finden sollen.

Am Schluß werden noch die wichtigsten Krankheitsbilder mit dem in Betracht kommenden chirurgischen Vorgehen angeführt.

Alles in allem ist es eine Freude, das dem Innern wie Chirurgen in gleicher Weise gerecht werdende Buch zu lesen. Die Form und Ausstattung ist gefällig, der Stil gut, hier und da sogar meisterhaft. So glaubt man z. B. bei der »Choledochotomie« diese spannende Operation fast mitzerleben. — Dem praktischen Arzt wie dem Chirurgen kann das schöne Buch angelegentlich empfohlen werden.

Sehrt (Freiburg).

20) Kehr. Welche Indikationen für die interne und chirurgische Therapie des Gallensteinleidens müssen wir auf Grund der Untersuchungen des Pathologen Aschoff aufstellen. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 24.)

In Erweiterung Naunyn'scher Lehren hat Aschoff nachgewiesen, daß sich durch Stauung allein abakteriell und symptomlos der radiäre Cholesterinstein in der gestauten, aber bakterienfreien Gallenblase bildet, daß aber die übrigen Steinformen durch Stauung und Infektion in der chronisch erkrankten Gallenblase entstehen. In jedem Falle ist die Steinbildung sekundärer Natur. Eine Therapie,

die bei entzündlicher Gallensteinkrankheit nur auf die Entfernung oder die Auflösung der Steine gerichtet ist, ohne dauernd gute Abflußverhältnisse zu schaffen und eine Ausheilung der Entzündung herbeizuführen, wäre falsch und zwecklos. Bei völliger, dauernder Ausheilung des Prozesses bleiben die Steine als harmlose Fremdkörper zurück.

K. zeigt sich als überzeugter Vertreter der Aschoff'schen Lehren; aus dem reichen Inhalte seiner Arbeit seien folgende Sätze wiedergegeben. Bei allen akuten Entzündungen der Gallenblase und der Gallenwege, mit Ausnahme der Cholecystitis gangraenosa, perforativa, seropurulenta und acuta septica, ist interne Behandlung indiziert, ebenso bei allen chronischen Cholecystitisfällen, die eine Neigung zur Latenz und Ausheilung zeigen, also beim sog. Hydrops der Gallenblase, wenn er steril bleibt, bei der Cholecystitis cicatricans obliterans, dem Kalktumor der Gallenblase, wenn er beschwerdelos getragen wird, aber nicht beim chronischen Empyem und bei chronischer Cholangitis, dem sog. chronischen Choledochusverschluß. Eine operative Behandlung ist angezeigt 1) aus absoluter Indikation in den Fällen von Cholecystitis acutissima, seropurulenta, chronischer Cholangitis, akuter, septischer Cholangitis, Perforation der Gallenwege und auch beim beginnenden Gallenblasenkrebs; das sind sämtlich Fälle, in denen das Leben direkt bedroht ist; 2) aus relativer Indikation in den Fällen, bei denen die Gesundheit dauernd geschädigt und die Lebensfreudigkeit und Berufstätigkeit dauernd in Frage gestellt wird. Voraussetzung dabei ist, daß eine medikamentöse, balneologische und diätetische Behandlung erfolglos geblieben ist.

Neben vielen anderen findet auch die Cholecystektomie gegenüber der Cholecystostomie gebührende Würdigung. Glimm (Klütz).

21) J. Wiesel, R. Kolisch und J. Schnitzler. Drei Vorträge über Cholelithiasis. 71 S. Wien, Moritz Perles, 1912.

1) J. Wiesel. Pathologie und Klinik der Gallensteinkrankheit.

In recht klarer Weise werden Entstehung der Gallensteine, wobei die Aschoff-Bacmeister'sche Theorie zugrunde gelegt wird, die Klinik (Diagnose, Differentialdiagnose) der verschiedenen Krankheitszustände behandelt.

2) R. Kolisch. Innere und physikalische Behandlung der Cholelithiasis.

Der Hauptzweck der internen Therapie ist, das Latenzstadium der Krankheit zu erreichen. Gallensteinlösende oder -abtreibende Mittel gibt es nicht; jede Mahlzeit wirkt schon an und für sich als Chologogum. Die Karlsbader Kur ist wirksam, insofern als sie die katarrhalischen Zustände der Schleimhäute beseitigt. — Der Vortrag erscheint oft zu sehr von subjektiv-interner Anschauung getragen, sonst ließe sich nicht verstehen, wie z. B. folgendes gesagt werden kann: »Diese Zahlen lehren zur Genüge, daß die Cholelithiasis (ohne Operation) im allgemeinen als ungefährliche Krankheit bezeichnet werden kann«!!

3) J. Schnitzler. Über die chirurgische Behandlung der Cholelithiasis.

Allgemein chirurgische Betrachtungen, die sich an die Grundsätze der modernen deutschen Chirurgen anlehnen. Sonst bringt der Vortrag nichts Besonderes. Sehrt (Freiburg).

22) Hofbauer. Zur Pathogenese der Cholelithiasis. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 3.)

H. geht in seinen Betrachtungen davon aus, daß die einzige sichergestellte

allgemeine Ursache für die Entstehung der Gallensteine die Stauung der Galle bleibt. Nach den vorliegenden Experimenten komme nun eine Stauung durch gesteigerten Tonus des Sphincter ductus choledochi nicht in Betracht, also bleibe nur Herabsetzung der die Galle bewegenden Kraft als Ursache der Stauung übrig. Der Sekretionsdruck der Galle aber sei zu gering, um die Galle auszutreiben; dies besorge vielmehr das Zwerchfell. In aufrechter Körperstellung arbeite dasselbe am schlechtesten; um dem abzuhelpen und teils zur Prophylaxe gegen Steinbildung, teils zur Nachkur nach Steinoperationen oder Abgang von Steinen die Stauung zu vermeiden, müsse man Atemübungen machen, die durch Heranziehen der Bauchdeckenmuskulatur zur Verstärkung der Ausatmung die Baueingeweide höher hinauf gegen das Zwerchfell drücken, dasselbe zu stärkerer Kuppelbildung veranlassen und so eine »Automassage« der Leber ausüben. Auch könne man diese Übungsbehandlung noch unterstützen durch Anwendung des Kompressoriums des Expirators wie bei der Behandlung des Lungenemphysems.

Haeckel (Stettin).

23) H. Flörken. Gallenblasenresektion mit Steinrezidiv nach Cholecystektomie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIII. p. 604.)

Wegen erneuter schwerer Koliken operierte F. eine 38jährige Pat., die früher von anderer Seite bereits cystostomiert und ektomiert worden war. Er fand nach Lösung vieler Verwachsungen in großer Tiefe ein etwa pflaumengroßes Gebilde, das mit einem Stiel spitzwinklig in den Choledochus mündete. Exstirpation, Heilung. Das Präparat ist 3,5 cm lang, 2,5 cm breit, ohne den mitentfernten Cysticus. Es enthält einen Stein und zeigt mit hohem Zylinderepithel versehene Schleimhaut. Also: Neubildung einer Gallenblase aus einem stehengebliebenen Cysticus und wahrscheinlich ein »echtes« Steinrezidiv in ihr.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

24) Friedrich Scheidler. Zur Cholangiocystenteroanastomose. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2. p. 558. 1912.)

Bei einer 28jährigen, stark heruntergekommenen Frau mit Choledochusverschluß wurden wegen Unmöglichkeit die Gallengänge zu isolieren zunächst eine Verbindung zwischen Gallenblase und Leber von der eröffneten Gallenblase aus hergestellt, dann eine obere Jejunumschlinge durch breite Anastomose ausgeschaltet und die ausgeschaltete Schlinge mittels Murphyknopfes mit der Gallenblase vereinigt. Den sehr günstigen Verlauf schreibt Verf. der einzeitig und wegen Verwendung des Knopfes rasch ausgeführten Operation zu.

Verf. empfiehlt die Operation für alle Arten von Choledochusverschluß, wenn die sonst üblichen Methoden nicht ausführbar sind.

Paul Müller (Ulm).

25) Rossini. Colectostomia da colecistite post-tifosa. (Rivista ospedaliera Vol. II. Nr. 5. Roma 1912. März 1.)

Verf. beschreibt zwei Fälle, in welchen bei Frauen im Anschluß an Typhus, nachdem bereits eine Entfieberung stattgefunden hatte, plötzlich wieder Fieber und eine Entzündung und Vergrößerung der Gallenblase eintrat. In beiden Fällen wurde die Cholecystostomie ausgeführt; in der Gallenblase fand sich ein Gemisch von Schleim und Eiter, in dem sich die typischen Typhusbazillen Eberth's

nachweisen ließen. Beide Patt. genasen. R. weist darauf hin, ein wie guter Nährboden die Galle für Bakterien ist. In solchen Fällen posttyphöser Cholecystitis hält er eine möglichst schnelle Operation für angezeigt.

Herhold (Hannover).

26) J. Philippowicz. Ein Fall von 38jähriger Typhusbazillenbeherbergung. (Wiener klin. Wochenschrift 1911. Nr. 52.)

In der v. Eiselsberg'schen Klinik wurde eine Pat. mit Cholelithiasis operiert, deren Galle noch 38 Jahre nach Typhus Bazillen enthielt. Literatur.

Renner (Breslau).

27) Le Jemtel. De la rupture des kystes hydatiques dans les voies biliaires. (Ann. intern. de chir. gastro-intestinale 1911. Nr. 4.)

Mitteilung eines der immerhin seltenen Fälle von Durchbruch von Echinokokkenblasen in die Gallenwege. 27 Jahre alte Frau erkrankte mit Fieber und Schmerzen in der Lebergegend; allmählich trat Ikterus auf. Wegen starker Verwachsungen konnte bei der ersten Operation nur eine Cholecystostomie angelegt werden. Da die Temperatur anstieg, der Zustand sich verschlimmerte, wurde nach 12 Tagen nochmals operiert. Der Choledochus war kleinfingerdick, keine Steine. Ausführung einer Hepatico-Choledochotomie und Drainage nach Kehr. Der Gallenabfluß aus der Fistel wurde spärlich trotz Sondierungen. 20 Tage nach der Operation entleerten sich plötzlich Echinokokkenblasen aus der Fistel. Etwa 1 Monat dauerte dieser Vorgang, dann trat völlige Heilung ein.

Glimm (Klütz).

28) Kr. Poulsen. Myositis ossificans traumatica. (Hospitalstidende 1911. Nr. 25 u. 26. [Dänisch.])

Sechs Fälle. Sitz des Knochens in drei Fällen im Quadriceps femoris, in einem Falle in der Muskulatur des Unterarms, in zwei Fällen in dem M. brachialis internus. In einem der letzteren trat die Ossifikation nach einer Luxatio cubiti post. ein; sonst war die Ursache eine einfache Kontusion. Die Geschwülste waren von etwa Pflaumen- bis Handtellergröße und standen mit Ausnahme eines im Brachialis int. sitzenden Knochens mehr oder weniger eng mit dem unterliegenden Knochen im Zusammenhang. Röntgen zeigte in allen Fällen einen von der intakten Diaphyse gut abgegrenzten Schatten. Der Prozeß hatte sich allmählich im Laufe einiger Wochen nach dem Trauma entwickelt.

Bei einem Pat., der eine ausgebreitete Ossifikation des M. brachialis int. mit bedeutender Bewegungseinschränkung nach einer Luxatio cub. post. bekommen hatte, wurde die vom Ursprung bis an den Ansatz des Muskels sich ziehende Geschwulst operativ entfernt. Infektion der Wundhöhle und des bei der Operation geöffneten Ellbogengelenks trat ein. Heilung mit Besserung der Funktion. Nach Brisement Hämatom und Eiterung in der Narbe Endresultat: Ankylose in 95° Flexion. Gute Supination, halbe Pronation.

Ein anderer, nicht operierter Fall wurde längere Zeit verfolgt. Der im Quadriceps femoris sitzende Knochen nahm im Laufe einiger Monate an Größe ab, und die etwas eingeschränkte Beugungsfähigkeit des Knies erreichte wieder ihre normale Größe. Trotzdem konnte noch nach 4 Jahren eine Auftreibung am Femur von der halben ursprünglichen Größe der Geschwulst nachgewiesen werden. — Literaturübersicht.

G. Nyström (Stockholm).

- 29) **F. Paravieini (Yokohama).** Eine ursächlich unklare postoperative Plexuslähmung. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 12.)

Eine postoperative völlig schlaffe Lähmung des rechten Armes, bei der mit Sicherheit die gewöhnlichen Ursachen einer Narkosenlähmung auszuschließen sind. 26 Tage absolute Paralyse, dann rasche Besserung und vollkommene Heilung innerhalb weniger Monate. Wettstein (St. Gallen).

- 30) **Fr. Lange (München).** Die Distorsion des Schultergelenks. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 23.)

Weder die Lokalisierung des Druckschmerzes, noch die Schwellung sind bei Schultergelenksdistorsion als charakteristische Symptome anzusehen; dagegen findet sich bei ihr, wie auch Versuche an Leichen durch Flüssigkeitsinjektion in das Gelenk ergaben, eine pathognomonische Stellung desselben, die, in einer Abduktion und Hebung nach vorn um ca. 30° bestehend, nicht durch eine Bewegung des Oberarmes, sondern durch eine Drehung des Schulterblattes, dessen unterer Winkel von der Thoraxwand abgehoben und der Wirbelsäule genähert ist, bewirkt und sichtbar wird, wenn diesem seine normale Stellung zurückgegeben wird. Sie erfolgt zur Entspannung der straffen vorderen und seitlichen Kapselpartien und verbindet sich bei stärkerem Flüssigkeitserguß mit Einwärtsrotation, Demgemäß ist die Rotation nach außen, die Adduktion und Hebung nach hinten beschränkt, in sehr schweren Fällen die Beweglichkeit noch weiter behindert. Die Differentialdiagnose zwischen der Bursitis acromialis und der traumatischen Arthritis läßt sich leicht stellen. — Therapeutisch steht nach Ablauf der akuten Erscheinungen — unter Ruhigstellung des Gelenkes und kühlen Umschlägen — die Dehnung der vorderen Gelenkkapsel durch bestimmte Übungen mittels Gewichtszug usw. im Vordergrund der Behandlung, um die verhängnisvollen Schrumpfung zu verhüten. Kramer (Glogau).

- 31) **Albee.** Juxta-epiphyseal fracture of the upper end of the humerus. (Med. record New York 1912. Nr. 18.)

A. empfiehlt für die traumatische Epiphysenlösung des oberen Humerusendes im Kindes- und Jünglingsalter die blutige Reposition ohne Knochennaht. Den Hauptwert legt er darauf, daß der Arm in nach vorn elevierter und nach innen rotierter Stellung fixiert wird, 16 Fälle. Vorteile der Methode vor anderen Methoden. H. Gaupp (Düsseldorf).

- 32) **W. Burk (Stuttgart).** Über habituelle Subluxation im Karpo-metacarpalgelenk mit konsekutiver Tendovaginitis am Processus styloideus radii. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 13.)

Der beobachtete Fall erinnert in seinem Krankheitsbild an das von de Quervain kürzlich beschriebene einer stenosierenden Tendovaginitis am Proc. styloideus radii. Indes lag ihm eine Abnormität im I. Karpo-metacarpalgelenk zugrunde, das, wie das Röntgenbild zeigte, infolge einer angeborenen Abflachung der Gelenkfläche des Multangulum majus zu Subluxation des Metacarpus I neigte; die Gelenkkapsel und der Bandapparat waren abnorm schlaff. Ein Lederarmband mit einem Lederring für das Daumengrundgelenk beseitigte dem Pat. die Beschwerden. Kramer (Glogau).

33) Steinmann (Münster i. W.). Über Zangenhände. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 17.)

Auf Anregung Becher's empfiehlt S. für schwerwiegende Verletzungen der drei mittleren, bzw. des II. und III. Fingers, die dem funktionellen Verluste dieser Finger gleichkommen, deren Exartikulation eventuell mit Resektion der zugehörigen Metakarpen und so die operative Ausgestaltung der Hand zur Zangenhand, zu einem mächtigen Greifsorgan. Eine Reihe von Abbildungen zeigt die stark muskulöse Ausbildung des Daumen- und Kleinfingerballens bei diesen Zangenhänden und ihre Verwertbarkeit für gröbere und feinere Arbeiten.

Kramer (Glogau).

34) Klauser (Bamberg). Über einseitige Trommelschlegelfingerbildung infolge veralteter Schulterluxation. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 17.)

Es handelte sich in dem beschriebenen Falle um eine durch Schulterverrenkung hervorgerufene inkomplette Plexuslähmung, die zu einer kolbigen Verdickung der Endglieder der Finger und zu uhrglasförmiger Verkrümmung der Nägel geführt hatte. Durch blutige Reposition der seit 5 Monaten bestehenden Verrenkung und Resektion des in der verödeten Gelenkhöhle keinen Halt findenden Oberarmkopfes gelang es, die Lähmung erheblich zu bessern; die auf neuritische Vorgänge zurückzuführenden Fingerdeformierungen blieben unbeeinflusst.

Kramer (Glogau).

35) A. Nast-Kolb. Unterbindung der Arteria glutaica inferior wegen subkutaner traumatischer Zerreißung. (Aus der chir. Abt. des Städt. Katharinenhospitals Stuttgart, Prof. Steinthal.) (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 12.)

Ein ganz gesunder Mann war mit der linken Gesäßgegend rücklings auf einen Balken aufgefallen und hatte sich die Art. und V. glut. inf. unmittelbar an ihrer Austrittsstelle aus dem Foramen ischiadicum abgerissen. Die entstandene Anschwellung nahm in den ersten Tagen nach der Verletzung schubweise zu, so daß der behandelnde Arzt einen Einschnitt vornehmen zu müssen glaubte; hierbei entleerten sich Blutgerinnsel und trat 3 Tage darauf eine enorme Nachblutung und Wundinfektion ein, die zur Überweisung des Kranken in das Krankenhaus Veranlassung gab. Freilegung der Gefäße, Ausräumung der großen Höhle, Unterbindung der Arterie, Klemmfassung der Vene; Entfernung der Klemme am 4. Tage. Heilung durch Granulation.

Kramer (Glogau).

36) Mosny et J. Dumont. Embolie fémorale au cours d'un rétrécissement mitral pur. Arteriotomie. Guérison. (Bull. de l'acad. de méd. 1911. Nr. 42.)

Ein 38jähriger Mann mit schwerem, wahrscheinlich angeborenem Herzfehler erlitt während des Krankenhausaufenthaltes eine Embolie der linken Arteria femoralis. Es war nur der Puls im Scarpa'schen Dreieck fühlbar, weiter abwärts nicht. Daneben alle anderen Zeichen des Arterienverschlusses: Störung der Sensibilität und Motilität, Cyanose und große Schmerzen.

6 Stunden nachher wurde die Arterie im oberen Drittel unter Lokalanästhesie bloßgelegt, 1 cm lang inzidiert und ein Thrombus daraus entfernt. Naht des Gefäßes. Rasche Erholung des Beines. Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

37) Le Damany (Rennes). Pathogenie de la luxation congénitale de la hanche. (Arch. génér. de chir. VI. 2. 1912.)

D. unterscheidet »Luxations tératologiques«, die durch fehlerhafte Keim-anlage oder fötale Dystrophien zustande kommen, sich oft mit anderen Miß-bildungen, vor allem Spina bifida vereint finden und therapeutisch wenig zu be-influssen sind. Daneben bezeichnet er als »Luxations anthropologiques« jene angeborenen Hüftverrenkungen, die dadurch bedingt sind, daß durch die Lage des Kindes im Uterus eine extreme Torsion des Oberschenkels und eine Ver-ringerung der Hüftpfannentiefe zustande kommt. Die Hüftverrenkungen werden durch diese Veränderungen angebahnt und entwickeln sich erst nach der Geburt langsam und progressiv weiter, wenn nicht spontane Heilung erfolgt.

M. Strauss (Nürnberg).

38) Le Damany (Rennes). Traitement de la luxation congénitale de la hanche. (Arch. génér. de chir. VI. 3. 1912.)

In einer weiteren Arbeit beschäftigt sich D. mit der Therapie der angeborenen Hüftverrenkung, die vor allem eine Vertiefung der Hüftgelenkspfanne und eine Detorsion des Oberschenkels erstreben soll. Die Verrenkung kann nach jeder Methode eingerichtet werden, die den Schenkelkopf in die atrophische Pfanne bringt. Tenotomien, Zerreißung der Adduktoren und kontinuierliche Extension sind unnütz. Nach geschehener Einrichtung wird der Oberschenkel in der ersten Position nach Lorenz immobilisiert und weiterhin durch einen besonderen Ap-parat detorquiert. Die Detorsion kann und muß im Röntgenbilde festgestellt werden.

Die Behandlung ist im allgemeinen gefahrlos, Drucknekrosen, Frakturen und Relaxation lassen sich fast immer vermeiden.

Die angeborene Hüftverrenkung soll, wenn irgend zugänglich, in den ersten 3 Lebensjahren behandelt werden. Im vorgerückteren Lebensalter (7 Jahre bei doppelseitiger, 11 Jahre bei einseitiger Verrenkung) kann eine Therapie immer noch Aussicht auf Heilung geben.

D. erreichte in über 300 Fällen 97% anatomische Heilungen.

M. Strauss (Nürnberg).

39) A. Mendler (Ulm a. D.). Was kann man bei angeborener Coxa vara auf blutig operativem Wege erreichen? (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 20.)

Die Frage wird durch Mitteilung eines von M. mit der schrägen Osteotomie zwischen großem und kleinem Rollhügel operierten doppelseitigen Falles beant-wortet. Der Schenkelhals war, stark nach abwärts disloziert, beiderseitig durch-unverknöcherte Substanz unregelmäßig und mehrfach unterbrochen, die Epiphysen-linie stand senkrecht, die Knochenkerne der Gelenkköpfe waren unregelmäßig entwickelt. Durch die Operation und Nachbehandlung mittels Extension in stärkster Abduktion und Gipsverband wurden, wie die Röntgenbilder fast 5 Jahre später zeigen, fast normale Verhältnisse geschaffen, so daß das Kind bei ungehinderter Beweglichkeit der Hüftgelenke wie ein normales geht. Die Trans-formationskraft des Knochens hat die durch die Osteotomie abduzierten Schenkel-hälse in ausgezeichneter Weise verändert.

Kramer (Glogau).

40) Th. Nägeli. Die isolierte Abrißfraktur des Trochanter minor.
(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1. p. 242. 1912.)

Beschreibung eines Falles aus der Sauerbruch'schen Klinik. Ein 17jähriger junger Mann stieß beim Sturz über eine dreistufige Treppe mit der linken Beckengegend gegen eine Mauer. Schmerzen in der linken Hüftgegend. Hinken. Schwellung und Druckempfindlichkeit in der Gegend des Trochanter major und besonders in der Fossa iliopectinea. Einschränkung der Adduktion und Außenrotation im Hüftgelenk. Röntgenbild zeigt einen kleinen Riß im Trochanter major und einen totalen Abriß der Trochanter minor-Epiphyse.

Besprechung von zwölf weiteren hierher gehörigen Fällen aus der Literatur.

Danach trifft man die Verletzung meist bei jungen Leuten von 8 bis 18 Jahren oder bei alten Personen mit brüchigen Knochen. Bei jungen Leuten handelt es sich um eine Epiphysenlösung oder eine Fraktur neben der Epiphysenlinie. Meist kommt die Verletzung durch plötzliche Kontraktion des Iliopsoas beim Ausgleiten zustande.

Für die Diagnose sind wichtig:

1) Schwellung und Druckschmerz in der Fossa iliopectinea,

2) Ausfallserscheinungen des M. iliopsoas (Ludloff'sches Symptom, in N.'s Fall nicht ausgesprochen),

3) Anamnese, die an Knochenabriß denken läßt,

4) Prädilektionsalter.

Nach der Heilung zeigt sich häufig eine beträchtliche Knochenbildung in der Trochantergegend.

Therapie: Anfangs Bettruhe, später Massage, Bewegungen.

Meist Heilung ohne Funktionsstörung.

Paul Müller (Ulm).

41) Hermann Cassel (Berlin). Die kongenitale Femurmißbildung.
(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. berichtet nach Berücksichtigung der Literatur (von 29 Fällen) über vier weitere Fälle aus der Joachimsthal'schen Poliklinik. Er schließt sich der Reiner'schen Einteilung an und ist der Meinung Drehmann's, daß die Coxa vara congenita den ersten Grad des angeborenen Femurdefektes darstellt.

J. Riedinger (Würzburg).

42) P. Michaelis. Zwei Fälle von schwerer Knochenschädigung bei Anwendung der Nagelexension nach Steinmann. (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 21.)

Die betreffenden Patt. waren, von einem anderen Chirurgen anderswo wegen Oberschenkelbruchs nach Steinmann's Methode behandelt, viele Wochen später mit einer Eiterung in dem von der Nagelung herrührenden, von schlaffen Granulationen und kleinen Sequestern ausgefüllten Knochenkanal der Privatklinik Dr. Gaugele's in Zwickau zugegangen; die Fistelöffnungen zeigten sich, von entzündeter Haut umgeben, zu großen trichterförmigen Geschwüren umgewandelt. Ausschneidung und Ausschabung führten zur Heilung.

Die Fälle sollen nicht vor der Anwendung der Nagelexension unter bestimmten Indikationen warnen; M. rät aber, wie schon Deutschländer, die Nägel nur so lange liegen zu lassen, bis die Dislokation behoben und der erste Kallus gebildet ist, — eine sehr beherzigenswerte Empfehlung, um manche sekundäre Infektionen und andere Nachteile der Nagelexension zu verhüten. Kramer (Glogau).

43) H. Freysz. Über den Befund des Bakterium prodigiosum im Exsudat einer Gonitis. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1. p. 254. 1912.)

Ein 26jähriger Mann war beim Wegräumen von faulem Heu mit der Heugabel in der Gegend des rechten Knies verletzt worden. Die wahrscheinlich nicht ins Gelenk perforierende Wunde heilte in wenigen Tagen. Der kurz nach dem Trauma auftretende Gelenkerguß erwies sich am 4. Tage steril. Am 18. Tage Fieber, Zunahme der Schmerzen und Schwellung. In zwei weiteren Punktionen fand sich als alleiniges Mikrobium Bakt. prodigiosum (kulturell und durch Tierversuch sichergestellt), das vom Serum des Pat. in Verdünnung bis zu 1 : 4000 agglutiniert wurde.

Es ist der erste Fall, in dem das bisher für harmlos gehaltene Bakt. prodig. in einem Gelenkerguß als pathogener Parasit nachgewiesen werden konnte.

Paul Müller (Ulm).

44) P. A. Gluschkow. Die Autoserotherapie in der Behandlung der Gonitis. (Russki Wratsch 1912. Nr. 19.)

Zwei Soldaten mit serösfibrinöser Gonitis unbekannten Ursprungs. Im ersten Falle Behandlung mit verschiedenen Mitteln während 132 Tagen ohne Erfolg. Autoserotherapie: 2 ccm (bzw. 8 im zweiten Falle) Serum subkutan. Nach 12 bzw. 15 Tagen war die Flüssigkeit im Gelenk resorbiert und konnten Pat. frei gehen.

Gückel (Kirsanow).

45) L. Heusner (Barmen). Zur chirurgischen Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus. (Münchener med. Wochenschr. 1912. Nr. 19.)

In einem Falle von ankylosierender chronisch rheumatischer Polarthritis hat H. zuerst am rechten, nach 6 Wochen am linken Kniegelenk alle Wucherungen, Zotten, Kapselfalten weggeschnitten, die nekrotischen Knorpel weggeschabt; das zuerst operierte Gelenk heilte mit leidlich guter Beweglichkeit aus, während an dem linken Kniegelenk längere Zeit eine Fistel und Gelenkschwellung zurückblieb, die erst durch Umwicklungen mit weichem Filz sich besserten. Pat. wurde schließlich wieder bewegungsfähig, wenn auch das linke Kniegelenk steif blieb; es soll, eventuell mit Entfernung der Kniescheibe, nochmals operiert, ebenso das noch im Entzündungsstadium begriffene linke Ellbogengelenk in Angriff genommen werden — also noch kein abgeschlossener Fall!

Kramer (Glogau).

46) Jung. Beitrag zur Kenntnis der Luxatio genu congenita anterior. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 1.)

Die spärliche Kasuistik der angeborenen vorderen Knieverrenkungen (Drehmann, Bacilieri und Wehsary) wird um einen weiteren Fall vermehrt. Es handelt sich um ein 13½ Monate altes Mädchen, dessen Unterschenkel mit dem Oberschenkel einen nach außen offenen Winkel von 145° bildet. Tibia artikuliert nur mit der Vorderfläche der Femurkondylen. Im Gelenk sind die Menisci als kleine flache Scheiben vorhanden. Das Ligamentum mucosum ist sehr stark entwickelt; die Ligg. cruciata sind richtig inseriert, kräftig und etwas ausgezogen.

Der Umstand, das außer der einseitigen Knieverrenkung noch Valgusstellung der Füße beobachtet wurde, rechtfertigt die Annahme einer abnormen intrauterinen Belastung.

Hartmann (Kassel).

47) Bourges. Contribution à l'étude des lésions des cartilages semi-lunaires du genou. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. Juni.)

Eine fleißige Arbeit über die Verletzungen der Menisken, die nach B. viel öfter vorkommen, als sie erkannt zu werden pflegen. Er unterscheidet die Verletzungen der Ansatzbänder der Menisken und die der Menisken selbst. Bei der Verletzung der Ansatzbänder kann es sich sowohl nur um Dehnung wie um Zerreißen derselben handeln; bereits im ersten Falle schieben sich die Menisken in den Gelenkspalt vor, bei Zerreißen der Ansatzpunkte werden sie dann außerdem noch sehr beweglich. Bei den Verletzungen der halbmondförmigen Knorpel selbst handelt es sich meistens um Brüche oder Abreißen einzelner Stücke. Ätiologisch kommen als prädisponierende Ursachen Sport und Spiel und als direkte Ursache eine traumatische Einwirkung, meist Überstreckung oder forcierte Drehung in Frage. Die Symptome bestehen in heftigem plötzlichem Schmerz beim Entstehen des Leidens, der aber dann wieder nachläßt. Es bleibt ein charakteristischer schmerzhafter Druckpunkt an der inneren Seite des Kniegelenks, im Gelenkspalt, nach vorn vom Seitenbände des Kniegelenks zurück; zuweilen ist hier ein Vorsprung oder eine Depression zu fühlen. Gelenksergüsse pflegen sich ebenfalls einzustellen; charakteristisch sind später Einklemmungserscheinungen (rezidivierende Luxation des Meniskus), die mit periodischem Gelenkerguß einhergehen. Diagnostisch kommen Verwechslungen mit Verstauchungen und Gelenkkörpern in Betracht, ebenso mit der von Roux beschriebenen nach Verstauchungen eintretenden chronischen, zur Verdickung des Randes führenden Entzündung der Menisken. Die Prognose ist sehr vorsichtig zu stellen, da sich das Leiden über viele Jahre hinziehen kann.

Was die Behandlung anbetrifft, so hat man zwischen frischen und alten Verletzungen zu unterscheiden. Die ersteren werden konservativ behandelt, und zwar 1) Reposition des luxierten Meniskus durch Abduktion und Rotation des Unterschenkels im entgegengesetzten Sinne der Verletzung, 2) Entfernen eines eventuellen Ergusses durch Punktion. 3) Lagerung des Beines 1 Woche auf eine Schiene und dann Bewegungsbehandlung durch vielfach am Tage ausgeführte aktive Zusammenziehungen des Streckmuskels des Beines. Nach 3 Wochen Umhergehen, möglichst unter Anwendung eines Apparates, der die Rotation vermeidet. Bei alten Verletzungen wird eine etwa bestehende chronische Entzündung des konvexen Randes des Meniskus mit Massage, die Verletzung des Meniskus aber mit Exstirpation des luxierten oder abgesprengten Stückes behandelt.

Herhold (Hannover).

48) G. E. Konjetzny. Zur Frage der Pathogenese und des Mechanismus der Meniscusverletzungen. (Aus der Kgl. chir. Universitätsklinik zu Kiel. Prof. Anschütz.) Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 22.)

Die Abhandlung beschäftigt sich mit der Pathogenese der Verletzung des sichelförmigen medialen Meniskus, die acht operativ behandelten Fällen zugrunde lag. Immer war sie in der Weise erfolgt, daß bei starker Außenrotation des Unterschenkels eine plötzliche gewaltsame Streckung des vorher leicht gebeugten Beines während des Unfalls eintrat. Bei allen Patt. bestand eine mehr oder weniger ausgesprochene Streck- und Beugebehinderung des Kniegelenks mit Druckempfindlichkeit am medialen Gelenkspalt; bei der Gelenkeröffnung war der Meniskus in seinem ganzen äußeren Umfang von der Gelenkkapsel abgerissen, nur noch

vorn und hinten am Knochen fixiert und zog wie die Sehne eines Bogens von vorn nach hinten, mitten über die mediale Gelenkfläche der Tibia hinweg. Er war also, durch die starke Außenrotation des Unterschenkels abnorm weit in das Gelenk verschoben, bei der Streckung des Beines behindert nach außen zur Normalstellung zu entweichen, zwischen medialem Femurkondylus und Tibiagelenkfläche eingeklemmt und von der Glenkkapsel abgerissen worden. — Bei den Verletzungen des lateralen Meniskus spielen wohl direkte Quetschungen desselben zwischen Tibia und Femur die hauptsächlichste Rolle. Kramer (Glogau).

49) Ph. Bockenheimer. Über Meniscusverletzungen. (Med. Klinik 1912. p. 898.)

Bei den Kniebandscheibenverletzungen handelt es sich meist um den medialen Meniscus, oft um sehr geringe Krafteinwirkung, häufiger um Zerreißen und Einrisse als um Verrenkung und Subluxation. Erkennung, Gesichtspunkte für die Wahl der Behandlung. Das operative Vorgehen (Hautbogen-, Kapselquerschnitt) erläutert B. an zwei Fällen. Die beiden Kranken, Kunsttänzerinnen, konnten nach kurzer Zeit ihren Beruf wieder aufnehmen.

Georg Schmidt (Berlin).

50) V. Francke (München). Das Gesetz von der Umformung der Beine und die X-Beine unserer Frauen. (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 17.)

F.'s Untersuchungen ergaben Folgendes: Die Form der Beine ändert sich in seitlicher Verschiebung mannigfach während des Lebens, besonders in der frühen Jugend, und zwar in ganz bestimmtem Sinne: Die gewöhnlich O-, seltener parallel-beinig gewordenen Menschen werden in der Zeit des Gehenlernens X-beinig; die Männer verlieren die Xbeinigkeit bis zum 23. Jahre wieder, die Frauen behalten sie meist dauernd; Schwäche, Leiden und schlechte hygienische Verhältnisse — ruhiges Leben, das Tragen fester, schwerer, enger Röcke — befördern die Xbeinigkeit der Frauen. Kramer (Glogau).

51) Hayashi und Matsuoka. Über intra partum entstandene Unterschenkelfrakturen. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

Kasuistik zweier einschlägiger Fälle und Zusammenstellung der in der Literatur publizierten Krankengeschichten analoger Fälle. In der Ätiologie der Affektion spielt wohl das Trauma eine Rolle. Ein Fall der Verff. ist wahrscheinlich bedingt durch das Knorpelgbleiben eines Diaphysenteiles, hervorgerufen durch eine Störung der enchondralen Ossifikation. Die Therapie soll möglichst rasch eine operative sein, Anfrischung der Bruchstücke, Naht und Fixation.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

52) V. Puttl. Eine Methode, um die Verkürzung der Extremität bei ausgedehnter Resektion des oberen Endes des Schienbeins zu verringern. (Zentralblatt f. chirurg. u. mechan. Orthopädie Bd. VI. Hft. 5.)

Bei Mangel an geeignetem Material zur Transplantation wird nach ausgedehnter Resektion des Tibiakopfes die Implantation der Fibula empfohlen. Unter Schonung des N. poplit. ext. wird die Epiphyse der Fibula von ihrer knorpeligen und periostalen Hülle befreit und dann in einen vorher ausgebohrten Tunnel

der Regio intercondyloidea hineingesteckt. Die Quadricepssehne wird an die Fibula genäht. In einem Falle von Sarkom des Tibiakopfes mußte in der Ausdehnung von 12 cm reseziert werden; durch Implantation der Fibula wurde die Verkürzung auf 7 cm herabgesetzt. _____ Lindenstein (Würzburg).

53) E. A. Hallas. Ein Fall von Chondrosarcoma tibiae mit Einwachsung in das Kniegelenk. (Hospitalstidende 1911. Nr. 26. [Dänisch.]

23jähriger Mann. Symptome seit $1\frac{1}{2}$ Jahren: erst Schwäche des linken Knies, später Einklemmungssymptome, Anschwellung unter der Kniescheibe, dann zunehmende Beugestellung. Andauernde Schmerzen nach einem von einem Kurpfuscher ausgeführten Redressement. Nach $\frac{1}{2}$ Jahre Operation: aus dem Knie wurde Knorpelmassen (mikroskopische Diagnose: Chondrom) entfernt. Rezidiv mit rapidem Wachstum. Die Diagnose wurde auf Sarkom gestellt. Behandlung mit Coley's Fluid blieb erfolglos. Amputation.

Die Symptomreihe und die pathologisch-anatomische Untersuchung zeigen, daß die Geschwulst wahrscheinlich von dem oberen Ende der Tibia ausgegangen war und während der Einwachsung ins Gelenk die Menisken vor sich hergeschoben hatte. Das Lig. cruciatum anterius war infiltriert und die Bursa subcruralis mit Geschwulstmassen fast vollständig ausgefüllt. Die Diagnose Chondrosarkom wurde mikroskopisch festgestellt. _____ G. Nyström (Stockholm).

54) Alglave. Résultats immédiats et éloignés de la résection totale des varices essentielles superficielles des membres inférieurs. (Presse méd. 1912. Nr. 43.)

Als Komplikationen, die nach der totalen Resektion der varikös veränderten Venae saphenae und ihrer Verzweigungen auftreten, kommen wesentlich nur die folgenden in Betracht: Hämatombildung, auch trotz sorgfältigster Blutstillung möglich; Eiterung, besonders bei Vorhandensein von Ekzem und Geschwür zu befürchten und auch durch Desinfektion mit Jodtinktur nicht ganz zu vermeiden; endlich Nekrose der Wundränder, der man bei schlecht ernährter Haut dadurch vorbeugen kann, daß man statt eines großen Schnittes mehrere kleine anlegt. Diese postoperativen Störungen sind nicht bedeutend genug, um wesentliche Bedenken gegen einen Eingriff aufkommen zu lassen, dessen unmittelbare und Dauerresultate bei genügend gründlichem Vorgehen ganz vorzüglich zu sein scheinen. Die Operation sollte möglichst vor dem Auftreten stärkerer Ekzem- und Geschwürsbildung ausgeführt werden; als zeitliche Indikation für die Vornahme der Operation muß das Schmerzhafterwerden der Varicen gelten.

_____ Baum (München).

55) Wegner. Die typische Abrißfraktur am hinteren Malleolus lateralis tibiae. (Aus der chir. Abt. des städt. Krankenhauses zu Posen. Prof. C. Ritter.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 18.)

In einem Falle, der dem kürzlich von Bircher beschriebenen (dieses Blatt 1912, Nr. 6) ähnelt, fand sich ein kleines Knochenstück, das vom Mall. lat. tibiae post. abgebrochen war, neben einem geheilten Schräg- bzw. Spiralbruch der Fibula; die längere Zeit zurückliegende Verletzung war durch Abgleiten des in starker Supinationsstellung stehenden Fußes von einer Treppenstufe entstanden, wobei das Lig. malleol. laterale mit Periost und Knochen abgerissen wurde.

_____ Kramer (Glogau).

- 56) R. Eden.** Zur Behandlung der Luxatio peroneorum. (Aus der chir. Univ.-Klinik zu Jena. Prof. G. Lexer.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 12.)

In dem mitgeteilten Falle wurde nach Freilegung des Malleol. lat. und der Peronealsehne zunächst die Knöchelrinne vertieft und der Malleolus durchlöchert, dann die von demselben Pat. entnommene Sehne des Palmaris longus um die Peronei und durch das Malleolenloch — das lange Sehnenende zweimal — geführt und befestigt, darüber die Fascienblätter und Haut vernäht. Bisher sehr guter Erfolg.

Kramer (Glogau).

- 57) Aug. Broca.** Entorse et tuberculose du pied. (Presse méd. 1912. Nr. 30.)

In der Frage des Zusammenhanges von Trauma und Tuberkulose nimmt Verf. einen durchaus skeptischen Standpunkt ein. Nach ihm ist, auch auf Grund der tierexperimentellen Erfahrungen, das Trauma lediglich imstande, auf eine bereits bestehende Knochen- und Gelenktuberkulose verschlimmernd einzuwirken, eine latente Tuberkulose klinisch erkennbar werden zu lassen. Die zunächst symptomlos verlaufene Tuberkulose führt vielleicht sogar in gewissem Sinne das Trauma (Fall usw.) herbei, das nun seinerseits das Aufflammen des entzündlichen Prozesses veranlaßt.

Baum (München).

- 58) W. Gardlund.** Ein Fall von sog. Eversionsluxation des Fußes mit hochsitzender Spiralfaktur der Fibula. (Hygiea 1911. September. [Schwedisch.])

36jähriger Arbeiter. Die Verrenkung trat bei einem Sturz nach links beim Radfahren ein. Große Schmerzen im linken Fuß und Unterschenkel. Der linke Fuß 90° nach außen rotiert, leicht plantarflektiert, etwas nach hinten geschoben, in Mittelstellung zwischen Pro- und Supination. Vorn konnte die ganze untere Partie der Tibia, also der Malleol. medialis, der vordere Rand der Gelenkfläche und die Inzisierung für die Fibula leicht getastet werden. Der äußere Knöchel und der untere Teil der Fibula war aus der normalen Lage disloziert, indem der Knöchel nach hinten, sogar etwas medial saß. Von ihm aus konnte man die Fibula nach oben und lateralwärts bis an die Muskulatur verfolgen. Der Fuß war federnd fixiert.

Zwei Röntgenbilder zeigen die Einzelheiten der Verletzung. Der Talus ist in die beträchtliche Diastase zwischen Tibia und Fibula eingekeilt worden; seine mediale Seite stützt sich gegen die hintere Gelenkfläche der Tibia. Der Knochenvorsprung, der die hintere Begrenzung der Incisura fibularis tibiae bildet, tritt nicht deutlich hervor. Einem kleinen Schatten zwischen Tibia und Fibula dicht oberhalb des Talus entspricht wahrscheinlich ein von dieser Stelle abgesprengtes Knochenstück.

Sehr leichte Reposition. Eine später wegen Druckempfindlichkeit in der Mitte des Unterschenkels ausgeführte Röntgenuntersuchung zeigte einen spiralförmigen Bruch dicht oberhalb der Mitte der Fibula. Heilung mit vollständiger Funktion.

Eine Zusammenstellung aus schwedischen Krankenhäusern für die Jahre 1900—05 zeigt, daß von 1083 spezifizierten Verrenkungen 51, also etwa 4,7%, das Talocruralgelenk betroffen haben.

Nach einer Übersicht über die früher veröffentlichten Fälle von Eversions-

luxation geht G. auf die Mechanik der bei dieser Verletzung oft eintretenden Fraktur der Fibula ein: die Fibula scheint eine große Widerstandsfähigkeit gegen Torsion zu haben; die Fraktur kommt durch eine den torquierten Knochen treffende direkte oder indirekte Gewalt zustande, und der Bruch tritt um so höher ein, je mehr die Fibula bei der sekundären Gewalteinwirkung schon torquiert worden ist. Bei reiner Torsion ist die Regel, daß die Fibula nicht bricht.

G. Nyström (Stockholm).

59) Hans Müller. Ein seltener Fall von Luxation im Talonavikulargelenk. (Monatsschrift für Unfallheilkunde u. Invalidenwesen 1912. Nr. 5.)

Der beschriebene Fall gehört naturgemäß zu den Seltenheiten, da nur ganz besonders eigenartig wirkende Kräfte gerade diese feste Verbindung zwischen Talus und Os naviculare zu lösen vermögen ohne Nebenverletzungen hervorzurufen. Der Fall lag so, daß das Os naviculare sich unter den Talus geschoben hatte, die Verbindung zwischen Talus und Calcaneus etwas klaffen machend. Bemerkenswert ist, daß die Reposition zunächst unblutig gelungen war, aber wahrscheinlich beim Verbandanlegen, ohne daß man es gefühlt hatte, die Verrenkung sich wieder hergestellt hatte.

Die endgültige Reposition auf blutigem Wege gelang nur mittels des vom Ref. angegebenen, 1910 in der Monatsschrift für Unfallheilkunde beschriebenen Knochenhebels mit Haken, weil für jedes andere Instrument die Angriffspunkte völlig fehlten.

Möhring I (Kassel).

60) Göbel. Klinische Bemerkungen zur Luxation im Talonaviculargelenk. (Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 1.)

Das Röntgenbild des veröffentlichten Falles ergab außer einem Fersenbeinbruch eine Verrenkung des mit dem Keilbein in Verbindung gebliebenen Kahnbeins nach oben auf den Kopf des Sprungbeins. Als der Repositionsversuch in tiefster Narkose mißlang, wurde zur Operation geschritten, wobei sich zeigte, daß die Sehne des M. tib. anticus unter die Tuberositas des Kahnbeins geschlungen war und so die Reposition des Kahnbeins verhindert hatte. Nach Beseitigung des Hindernisses wurde das Kahnbein eingelegt und durch einen Nagel am Kopfe des Sprungbeins fixiert. Der Gebrauch des Fußes erwies sich später als völlig beschwerdefrei, trotzdem das Röntgenbild beträchtliche, die ganze Fußwurzel umfassende arthritische Veränderungen zeigte. Die Pro- und Supination des Fußes war selbstverständlich völlig aufgehoben.

Hartmann (Kassel).

61) Schaal (Köln). Über Exostosen an der oberen Fläche des Calcaneus. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 17.)

Das Vorkommen von Exostosen an der oberen Fersenbeinfläche ist nach S. nicht so selten, wie es nach Mohr's Mitteilung (s. Referat i. d. Blatte 1912. p. 101) erscheinen könnte. Bei 21 Röntgenaufnahmen im Kölner Marienhospital fand er 5 deutliche Exostosen von Bohnengröße, 3mal geringe Schatten in dem Winkel von Talus und Calcaneus, die wohl ebenfalls als Exostosen zu deuten sind. Die betreffenden Patt. hatten keinerlei Beschwerden im Gegensatz zu Mohr's Fall.

Kramer (Glogau).

62) Scharff (Flensburg). Über Exostosen an der oberen Fläche des Calcaneus. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 22.)

63) Mohr (Bielefeld). Erwiderung auf diese Abhandlung (Ibid. Nr. 24.)

S. hält die von Mohr und von Schaal (s. Referat in d. Jahrg. des Zentralblattes für Chirurgie p. 101) beschriebenen Calcaneusexostosen für ein Os trigonum tarsi seu intermedium cruris, das sich zuweilen hinter dem Processus tali, unmittelbar an ihn angeschlossen, findet, ohne indes das Vorkommen einer Exostose an der oberen Fläche des Fersenbeines ableugnen zu wollen.

M. erwidert darauf, daß in seinem Falle die Exostose dieser Fläche breitbasig und knöchern aufsaß, eine andere Form, wie das bewegliche Os trigonum tarsi hatte, auch erheblich größer wie dieses war und histologisch den Befunde einer echten kartilaginären Exostose darbot. Auch konnte sie kein abgebrochener und verlagelter Processus posterior tali sein, da ein Trauma nicht vorausgegangen, der Talus unverletzt war.

Kramer (Glogau).

64) J. Brodsky. Ein Fall von Fractura ossis navicularis pedis. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1. p. 251. 1912.)

Ein 21jähriger Soldat hatte sich beim Abspringen aus 2—3 m Höhe am linken Fuß verletzt. Erst 8 Wochen später wurde mit Röntgenstrahlen eine Fraktur des Os naviculare entdeckt. Der Plantarteil des Knochens war durch »Abklemmung« frakturiert, der dorsale Teil nach oben subluxiert. Außerdem zeigte das der Arbeit beigegebene Röntgenbild einen kleinen Abriß am Os cuneiforme.

Geringe objektive und subjektive Symptome. Bettruhe und Massage. Entlassung nach kurzer Zeit

Paul Müller (Ulm).

65) Cramer. Beitrag zur Behandlung des Hohlfußes. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 1.)

Während Jeanne den Hohlfuß als eine Deformität des Naviculare und Cuboideum bezeichnet, glaubt E. Müller, daß das Talo-tarsal- bzw. Chopart'sche Gelenk zu schlotterig seien. Wette dagegen fand am Knochen nichts Abnormes, doch setzt er abnorme Wachstumsvorgänge und Schrumpfungsprozesse an den Weichteilen und besonders an der Muskulatur und dem Bindegewebe der Fußsohle, an der Plantaraponeurose voraus.

In der Behandlung stehen sich wie beim Klumpfuß die blutige und die unblutige gegenüber. Während Schultze und Fraenkel für die letztere eintreten, versuchten Hofmann, Laurent, Wette, Nikoladoni und E. Müller blutige Operationen an den Knochen und an den Weichteilen, deren Methoden zwar variieren, aber ohne sehr zahlreich zu sein: Resektion des Naviculare und Cuboideum, Keilexzision aus Naviculare und Cuboideum, Verpflanzung der Peronealsehnen auf die paralytische Achillessehne, Exstirpation und subkutane Durchtrennung der Plantarfascie. Eine von diesen Methoden als die beste hinzustellen, ist nicht angängig, weil die Hohlfüße nach Ursache und Form sehr verschieden sind. Verf. publiziert sechs verschiedene Fälle, von denen fünf einem blutigen Eingriff unterworfen wurden. Im Fall I, II und V war die Deformität bedingt durch Verkürzung der Weichteile und im speziellen der Plantarfascie und derjenigen Muskeln, die sich an der Innen-Unterseite der Planta pedis befinden; daher Weichteildurchschneidung und Sehnenverlängerung. Im Fall III und IV waren Naviculare (Keilform) und Talus verändert, so daß keilförmige Resektion nötig wurde.

Hartmann (Kassel).

66) R. Zuelzer (Potsdam). Zur Ätiologie, Symptomatologie und Therapie des Knickfußes. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 7.)

Z. weist in sieben Krankengeschichten darauf hin, daß der Knickfuß noch gar sehr oft auch von Ärzten verkannt und als neuralgischer oder nervöser Schmerz erfolglos behandelt wird. Abgesehen von der Stellung des Fußes zum Unterschenkel finden sich bei jungen Leuten drei, bei Erwachsenen vier sehr typische Schmerzstellen als Kennzeichen des Knickfußes: 1) Die Muskeln und Sehnen, welche das Fußgewölbe überspannen. 2) Die am Wadenbeinknöchel liegenden Weichteile, welche durch die Knöchelspitze gedrückt werden 3) Schmerzen im Verlaufe des Tibialis posticus und Flexor hallucis longus, die beim Knickfuß eine Zerrung erleiden. 4) Schmerzen im Verlaufe des Tensor fasciae latae, der durch die fehlerhafte Fußstellung zur Aufrechterhaltung des statischen Gleichgewichts in übermäßiger Weise in Anspruch genommen wird. Für die Diagnose besonders wichtig ist es, bei Beschwerden in Hüfte, Knie und Unterschenkel stets auch den Fuß in stehendem, belastetem Zustande zu betrachten. Die Ursache der Beschwerden ist stets eine Muskelinsuffizienz. Auf dem Lande, wo bei den ungleichmäßigen Wegen die verschiedenen Gruppen der Fuß- und Unterschenkelmuskeln abwechselnd den Fuß halten und stützen, und daher nicht so leicht eine bestimmte Gruppe, die Supinatoren und Adduktoren, ermüdet wie auf dem städtischen Trottoir, ist der Knickfuß seltener.

Als Behandlung empfiehlt Z. eine energische Kräftigung der insuffizienten Muskeln und richtiges Schuhwerk mit kurzem Gelenkteil und starren Einlagen nach Hoffa, Lange oder Vulpius. Vor Barfußgehen, Sandalentragen und Springen ist ebenso zu warnen wie vor Bettruhe und Gipsverbänden für längere Zeit. Gutzeit (Neidenburg).

67) v. Baeyer (München). Zur Plattfußfrage. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 23.)

»Plattfußbeschwerden« finden sich sehr oft an Füßen, die nicht im landläufigen Sinne abgeplattet sind, und sollten richtiger den Namen »statische Fußschmerzen« oder »Belastungsbeschwerden« führen. Begünstigt wird ihr Auftreten durch einen gleichmäßig flachen und unelastischen Boden (Asphalt-, Steinplatten-, Zementboden), durch vorausgegangene Traumen, Bettruhe, allgemeine Körperschwäche usw. Neben der graphischen Fixierung der Kontur ist diagnostisch die registrierende Funktionsprüfung der Fußbeweglichkeit von Wichtigkeit; Verf. gibt hierfür einen Meßapparat an. In therapeutischer Beziehung hat auch v. B. die Lange'sche Einlage mit einigen Modifikationen bewährt gefunden. Ein Gipsabguß ist für ihre passende Herstellung erforderlich; er wird durch Aufstellen des mit einer Gipsbinde umwickelten Fußes auf eine schiefe Ebene gewonnen, durch die die Ferse in Supinationsstellung kommt, der Vorfuß etwas adduziert wird. Die Einlage muß also unter die Fersenpartie einen Keil bringen, hohen Außenrand haben und das Gewölbe etwas erheben; v. B. läßt sie aus gewalktem Leder herstellen, das mit Stahlblanketten und Zelluloid verstärkt wird. Wichtig ist auch die Beschaffung eines zweckentsprechenden Schnürstiefels, die Behandlung des Fußes mit Gymnastik zur Stärkung der Supinatoren usw.

Kramer (Glogau).

68) B. Balsch. Das Redressement des kontrakten Plattfußes in Lokalanästhesie. (Zentralblatt für chirurg. und mechan. Orthopädie Bd. VI. Hft. 6.)

Für das Redressement kontrakter Plattfüße wird die Anwendung der Lokalanästhesie in Vorschlag gebracht, die den Eingriff wesentlich harmloser gestaltet und seine ambulante Ausführung gestattet. Die perkutane Umspritzung der in Betracht kommenden Nerven (N. tibialis und N. peroneus) erfolgt am besten in der Kniekehle, und zwar kann man beide Nerven gleichzeitig treffen ohne Gefahr einer Gefäßverletzung an der Spitze des durch den M. biceps und M. semimembranosus gebildeten Dreiecks.

Lindenstein (Würzburg).

69) O. v. Frisch Wien). Über Metatarsus varus congenitus. (Wien. klin. Wochenschrift 1912. Nr. 22. p. 840.)

Nach Ansicht des Verf.s spielt die eigentümliche von der Norm abweichende Form und Lage der Keilbeine, die Verf. in seinem Falle röntgenologisch konstatierte, eine wichtige Rolle beim Zustandekommen dieser Mißbildung. Möglich wäre es allerdings auch, wenn auch schwieriger zu erklären, daß das Primäre die Verkrümmung der Metatarsi, das Sekundäre die Deformität und die Deviation der Keilbeine ist, die erst durch die Mittelfußknochen aus ihrer normalen Lage gedrängt werden. Auf jeden Fall lehnt F. aber die Annahme einer intra-uterinen Belastung als ätiologische Ursache ab. Vielmehr handelt es sich bei dem Leiden wahrscheinlich um eine fehlerhafte Anlage im Fußskelett. Dafür spreche auch das in zwei Fällen beschriebene gleichzeitige Zusammentreffen von Polydaktylie mit Metatarsus varus.

W. V. Simon (Breslau).

70) Ferdinand Bähr (Hannover). Tabische Spontanfraktur des Metatarsus V nebst einigen Bemerkungen über diese Frakturen. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Der Fall ist selten wegen der Lokalisation und des Fehlens eines Trauma. Die Erklärung steht noch aus. Verf. glaubt, daß wir in manchen Fällen von tabischem Fuß eine Fraktur vermuten dürfen.

J. Riedinger (Würzburg).

71) L. K. Bylim-Kolosowski. Zur Frage von der Behandlung der erworbenen Elephantiasis der Füße. (Russki Wratsch 1912. Nr. 17.)

Zwei Fälle, nach Handley operiert (Bildung künstlicher Lymphbahnen mittels Seidenfäden). Im ersten Falle wurden einige Fäden ausgestoßen, da Pat. zu kurze Zeit — bloß 12 Tage — im Schienenverband verbrachte. Der zweite trug seine Schiene 2½ Monate lang, und hier heilten alle Wunden glatt. Obgleich bei beiden Pat. die Unterschenkel hart waren und aus den Operationsschnitten selbst bei Druck keine Lymphe floß, gab die Operation doch sehr gute Resultate: die Extremitäten wurden dünner, die Schmerzen schwanden, die Geschwüre und Ekzeme heilten, und konnten Patt. wieder frei gehen. Gückel (Kirssanow).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 33. Sonnabend, den 17. August 1912.

Inhalt.

I. E. Sehart, Die Phenol-sulfo-phthaleinmethode zur Bestimmung der Nierenfunktion. — II. W. Kausch, Über die Technik und die Nachbehandlung der Nierensektion. (Originalmitteilungen.)

1) Caccia, 2) de Sarlo, 3) Imbriaco, 4) Suchanek, Schußwunden. — 5) Bristow, 6) David und Rosenow, 7) Powers, Chirurgische Infektionen. — 8) Gould und Qualls, Typhusbazillenauscheidung. — 9) Isabollinski und Pazewitsch, 10) Gräf, 11) D'Annunzio, 12) Dal Monte, Milkbrand. — 13) Huber, 14) Schweizer, 15) Young, 16) Kras, Tetanus. — 17) Bevan, 18) Moore, 19) Gatch, 20) Meltzer, 21) Henderson, 22) Crille, 23) Souchon, Anästhesierung.

24) Karplus und Kreidl, 25) Cushing, 26) Andrews, 27) Hudson, 28) v. Eiselsberg, Zur Hirnchirurgie. — 29 und 30) Levinger, 31) Chiari, Hypophysengeschwülste. — 32) Köhler, 33) Mayo, 34) Richter, Nasenoperationen. — 35) Helbing, Gaumenspalte. — 36) Tenzer, 37) Cocks, Mandeloperationen. — 38) Abadil, Krebs des Mundbodens. — 39) Hesse, Kinnfistel. — 40) Reclus, Angina Ludovici.

41) Quetsch, 42) Pförringer, 43) Fischer, 44) Hasebrock, 45) Baudouin, 46) Hibbs, 47) Bailey und Elsberg, 48) Nebel, Zur Chirurgie der Wirbel. — 49) Scheuermann, Little'sche Krankheit. — 50) Hoehenegg, Speiseröhrenschuß. — 51) Breilner, Kropf. — 52) Meyer, Basedow. — 53) Morel, 54) Halsted, Die Epithelkörperchen. — 55) Pigache und Bécélère, Thymuscysten. — 56) Hinsberg, 57) Glücksmann, Fremdkörper in den Luftwegen. — 58) Garre und Quineke, 59) Alevoli, 60) Galzin, 61) Felten und Stolzenberg, 62) Desmarest, 63) Fuginoli, 64) Gunzburg, 65) D'Agata, Zur Chirurgie der Brustorgane. — 66) Mintz, 67) Cantwell, Brustdrüseneschwülste.

I.

Die Phenol-sulfo-phthaleinmethode zur Bestimmung der Nierenfunktion.

Von

Dr. E. Sehart in Freiburg.

Die nachfolgenden Zeilen sollen die Aufmerksamkeit auf eine von den amerikanischen Ärzten Rowntree und Geraghty seit einiger Zeit geübte, in Deutschland wohl noch so gut wie unbekannte Methode der Nierenfunktionsprüfung lenken. — Herr Prof. W. Autenrieth hatte die Liebenswürdigkeit, mich auf dieselbe hinzuweisen. — Die Methode gestaltet sich folgendermaßen: $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Injektion werden 200—400 ccm Wasser getrunken, kurz vor der Injektion wird die Blase entleert; dann wird 1 ccm einer Phenol-sulfo-phthaleinlösung (in Ampullen zu beziehen) subkutan oder besser intramuskulär injiziert. 4, 6, 8, 10, 12 Minuten nach der Injektion haben die Patt. in ein mit wenig Natronlauge beschicktes Gefäß Wasser zu lassen. Beim Erscheinen des Phenol-sulfo-phthaleins tritt eine leuchtende Rot-Violettffärbung ein. Die Zeit des Farbeintritts wird notiert. 1 Stunde nach Eintritt der Farbenreaktion wird die Blase in dasselbe Becherglas entleert und dann die Gesamtmenge des in der

1. Stunde ausgeschiedenen Farbstoffes bestimmt. Nach der 2. Stunde muß der Pat. wieder die Blase entleeren, und es wird wiederum die quantitative Bestimmung ausgeführt. — Bei Prüfung jeder einzelnen Niere muß natürlich ureterkatheterisiert werden. — Die quantitative Bestimmung des ausgeschiedenen Phenol-sulfo-phthaleins wird mit dem von den Proff. Autenrieth und Königsberger konstruierten Kolorimeter in 5 Minuten bequem ausgeführt, und zwar so, daß die zu bestimmende Menge Urin mit 10 ccm Natronlauge beschickt, dann mit Wasser auf 1 Liter aufgefüllt und eine filtrierte Probe hiervon im Kolorimeter untersucht wird.

Der Autenrieth-Königsberger'sche Kolorimeter fußt auf dem Prinzip der Keilmethode, d. h. ein hohler Glaskeil, der mit einer Standardflüssigkeit gefüllt ist, dient zum Vergleich mit der in einer Glascuvette befindlichen, kolorimetrisch zu bestimmenden Flüssigkeit. Der Standardkeil, der mit einer Zahlenskala verbunden ist, wird mit einem Triebe gegen die genannte Glascuvette verschoben, bis Farbgleichheit eingetreten ist. Ein Zeiger zeigt in diesem Falle auf eine bestimmte Zahl, die notiert wird. Auf der Aichungskurve des Standardkeils ist dann direkt der Farbstoffprozentgehalt der zu untersuchenden Flüssigkeit abzulesen.

Die Amerikaner haben eine überaus große Anzahl von normalen wie nierenkranken Menschen untersucht. Bei intramuskulärer wie subkutaner Injektion erfolgte der Eintritt der Farbenreaktion beim Normalen zwischen der 5. und 11. Minute nach der Injektion. Ferner wurden beim Normalen in der ersten Stunde nach Eintritt der Farbenreaktion zwischen 43% und 70% und in den beiden ersten Stunden zusammen 65—90% ausgeschieden. Die Ausscheidung war also praktisch genommen nach 2 Stunden fast vollständig.

In pathologischen Fällen ist sowohl der Eintritt der Farbenreaktion verzögert (10—15 Minuten), wie die Ausscheidungsmenge erheblich vermindert. So wurde bei mäßig schwerer akuter und chronischer parenchymatöser und interstitieller Nephritis oft nur 50% nach Verlauf von 2 Stunden notiert. Je nach der Schwere des Falles wurden außerordentlich geringe Werte festgestellt; bei schwerer Urämie wurde überhaupt nichts ausgeschieden. Die Ausscheidungsmengen standen in umgekehrt proportionalem Verhältnis zu der sonst klinisch festgestellten Schwere der einzelnen Fälle. In vielen Fällen wurde die Diagnose durch die Autopsie bestätigt.

In einer ganzen Anzahl von Fällen wurde ferner bei normalen wie nierenkranken Patt. die Funktion jeder einzelnen Niere bestimmt. Beim normalen war der Eintritt der Reaktion jeder Niere im Durchschnitt gleichzeitig, auch waren die Ausscheidungsmengen gleich. In Fällen von Erkrankung der einen Niere (Tumor usw.) zeigte der Urin dieser Niere sowohl verzögerten Eintritt der Reaktion als auch oft erhebliche Verminderung der Quantität des ausgeschiedenen Phenol-sulfo-phthaleins.

Im Durchschnitt konnte bei allen Fällen schon nach der ersten, sicher aber nach der zweiten Stunde ein Urteil über den Grad der Funktionsstörung der einen oder beider Nieren abgegeben werden.

Ich konnte in einer allerdings relativ geringen Anzahl von normalen wie pathologischen Fällen die Angaben der Amerikaner bestätigen.

In den normalen Fällen trat die Farbenreaktion zwischen der 4. und 8. Minute post injectionem, bei den pathologischen zwischen der 8. und 20. Minute ein, wobei jedoch bemerkt werden muß, daß in zwei pathologischen

Fällen durch die anfängliche Unfähigkeit Urin zu lassen der eigentliche Termin des Reaktionseintrittes nicht ermittelt werden konnte.

In den normalen Fällen wurden in der ersten Stunde 45—66%, in den beiden ersten Stunden nach Eintritt der Farbenreaktion 69—94% ausgeschieden. Diese Resultate wurden mit einer erstaunlichen Gesetzmäßigkeit geliefert.

Da bei Injektion mit der Rekordspritze immer ca. 0,05 g Farbflüssigkeit in der Spritze bleibt, waren also beim Normalen nach der 2. Stunde nur noch verschwindend kleine Mengen im Körper.

Besonders charakteristisch verhielten sich folgende, kurz skizzierte pathologische Fälle: Bei dem ersten Pat. finden sich seit ca. 4 Wochen rote Blutkörperchen, Eiterkörperchen, hyaline mit Leukocyten besetzte Zylinder in mäßiger Anzahl, **chemisch kein Eiweiß**; subjektiv im Anfang Mattigkeit, Nierendruck. Hier wurden nach der 1. Stunde 23%, nach der 2. Stunde weitere 28% (**zusammen 51%**), nach der 4. Stunde post injectionem 29% ausgeschieden.

In dem zweiten Falle bestand schon vorigen Winter einmal geringe Eiweißausscheidung, rote Blutkörperchen und hyaline Zylinder. Erythrocyten und Zylinder sind jetzt noch vereinzelt vorhanden, **kein Eiweiß**. Hier wurden nach der 1. Stunde 35%, nach der 2. Stunde 31% (**zusammen 66%**), nach der 4. Stunde 28% ausgeschieden.

Bei einem dritten Pat., der vor 7 Jahren eine schwere septisch-hämorrhagische Nephritis durchgemacht hat, bei dem aber in den letzten Jahren **kein Eiweiß**, **keine Zylinder** vorhanden waren, dagegen Hydrämie und die subjektiven Zeichen einer Nierenläsion bestehen, wurden nach der 1. Stunde 30%, nach der 2. Stunde 20% (**also zusammen 50%**) und nach der 4. Stunde ebenfalls 20% ausgeschieden.

In diesen zweifelsohne leichteren Nierenerkrankungsfällen gaben die üblichen chemischen Untersuchungsmethoden (Ringprobe, Kochprobe, Esbachprobe) gar keinen Ausschlag, während die Phenol-sulfo-phthaleinprobe eine dem mikroskopischen Befund entsprechende Nierenläsion anzeigte.

Was nun die Bewertung der üblichen Farbstoffmethoden sowie der bekannten Phloridzinprobe betrifft, die ja teilweise ein fester Bestandteil der funktionellen Nierendiagnostik geworden sind, so ist die Methylenblauprobe wohl von allen Seiten verlassen. Schon die Tatsache, daß 0,5 g Methylenblau erst in 35—50 Stunden ausgeschieden werden, daß bei erkrankten Nieren die ersten Farbwolken erst nach 1—3 Stunden auftreten, daß ferner in gerade den Fällen, wo ein erheblicher Teil funktionfähiger Nierensubstanz wegfällt, bei akuter und chronischer Nephritis, ja sogar bei Urämie dem Normalen annähernd gleiche Farbstoffquantitäten, schätzungsweise beurteilt, ausgeschieden werden, erklärt die Unbeliebtheit dieser Methode.

In vielen Punkten ähnlich verhält sich das Rosanilin, das sich in Deutschland keinen Eingang verschaffen konnte, und sogar das Indigokarmin. Allerdings tritt die Farbenreaktion bei diesem Farbstoff schon in den ersten 15 Minuten ein, und seine Ausscheidung soll nach 3 Stunden beendet sein; bei der akuten und chronischen parenchymatösen Nephritis findet sich aber auch hier eine außerordentlich erhöhte Durchlässigkeit der Nieren für den Farbstoff, und in manchen Fällen von Nierentuberkulose versagte die Methode häufig vollständig. — Ein Nachteil aller dieser Methoden ist aber ganz besonders in dem Umstande zu erblicken, daß die ausgeschiedenen Farbstoffmengen nach dem Grade der Farbenintensität des aus den beiden Ureteren getrennt in zwei Reagensgläsern aufgefangenen Urins oder — im cystoskopischen

Bilde — der aus den Uretermündungen austretenden Farbstoffwolken rein schätzungsweise bestimmt werden und hiernach der Grad der jeweiligen Nierenläsion beurteilt wird. Das ist natürlich keine exakte Methode!

Im Gegensatz zu diesen Eliminationsproben hat man die Phloridzin-methode eine Arbeitsprobe der Niere genannt, weil man annehmen zu dürfen glaubte, daß die Niere das Phloridzin in Zucker umsetzt oder unter seinem Einfluß Zucker aus dem Blute aufnimmt und ausscheidet. Ein scheinbarer Vorteil ist, daß man die Menge des ausgeschiedenen Zuckers exakt messen kann. Demgegenüber stehen aber die schweren Nachteile, daß man bis jetzt für die normale Niere für eine bestimmte Menge injizierten Phloridzins keinen Zuckernormalwert angeben kann, daß eine Niere 0,3% abscheiden und dabei gesund sein kann, und daß eine erkrankte Niere 3% bei schwerer Funktionsstörung liefert. Wenn weiter auch meistens behauptet wird, daß die Phloridzinprobe ungefährlich sei, so ist doch nicht wegzuleugnen, daß wir durch sie einen dem Diabetes mellitus außerordentlich ähnlichen Krankheitszustand bewirken. Bei unseren im Grunde dürftigen Kenntnissen über das Wesen dieser Krankheit ist nicht von vornherein auszuschließen, daß auch die Phloridzinprobe, wenn sie einen zum Diabetes neigenden Menschen trifft, ein dauernder Krankheitszustand eingeleitet werden kann.

Während nun alle diese Methoden nicht imstande sind, über die absolute Nierenfunktion was auszusagen, vielmehr in Verbindung mit den übrigen Funktionsproben nur angeben können, welche Niere mehr oder welche weniger erkrankt ist, scheint (dies bedarf allerdings noch eingehender Nachprüfung an großen Materialien) uns die Phenol-sulfo-phthaleinmethode die absolute Nierenfunktion noch am meisten von allen anzuzeigen zu können. Jedenfalls vermögen wir mit ihr die in außerordentlich kurzer Zeit ausgeschiedenen Mengen exakt auf physikalisch-chemischem Wege zu messen.

Bemerkt sei übrigens noch, daß man, um den aus den Uretermündungen austretenden Urin im cystoskopischen Bilde sichtbar zu machen, die Harnblase statt mit Wasser zuvor mit einer alkalischen Flüssigkeit, am besten mit einer 0,2%igen Soda- oder Boraxlösung füllen muß. Es empfiehlt sich, dieser Flüssigkeit wenig physiolog. Kochsalzlösung zuzusetzen.

Auf einem Gebiete, wie dem der funktionellen Nierendiagnostik, das leider so überreich an Fehlerquellen ist, ist auf alle Fälle jede neue exakte Methode zu begrüßen, um so mehr, wenn dieselbe auch von chemisch nicht geschulten Ärzten genau ausgeführt werden kann, bei der also jedenfalls die Fehlerquelle, die in der Person des Untersuchers liegt, von vornherein ausgeschaltet ist, das ist nicht zu unterschätzen.

Daß die Methode schon nach 1 Stunde meistens ein sicheres Resultat gibt, daß die Bestimmung in ca. 5 Minuten ausgeführt werden kann, daß ferner das Phenol-sulfo-phthalein in der angewandten Menge nach Ansicht von Prof. W. Autenrieth als auch nach den Erfahrungen von Rowntree-Geraghty und mir völlig ungiftig ist, dürfte eine weitere Empfehlung sein. — Hoffentlich erfährt die Methode eine recht eingehende Nachprüfung¹.

¹ Anmerkung: Das Autenrieth-Königsberger'sche Kolorimeter wird von der Firma Hellige, Freiburg, woher auch die Ampullen, die bis jetzt noch in Amerika hergestellt werden, zu beziehen sind, geliefert.

II.

**Über die Technik und die Nachbehandlung
der Knieresektion.**

Von

W. Kausch.

Der Aufsatz Kolb's: »Die Nachbehandlung der Knieresektion unter Anwendung der Schienenschraubenkontension« in Nr. 24 dieses Zentralblattes hat zwei weitere Äußerungen, von Riedel und Merkens über denselben Gegenstand in Nr. 28 nach sich gezogen. Die drei Publikationen veranlassen mich, meinerseits das Wort zu ergreifen, um so mehr als ich in wesentlichen Punkten vom Vorgehen der drei Genannten abweiche. Ich will sogleich bemerken, daß ich in der Hauptsache der Technik treu geblieben bin, die ich seinerzeit auf der Mikulicz'schen Klinik erlernte.

Was zunächst den Hautschnitt betrifft, so komme ich stets mit einem queren Hautschnitte mitten über der Patella, die an derselben Stelle durchgesägt wird, aus. Der Hautmuskellappen läßt sich, namentlich bei rechtwinklig gebeugtem Knie, ausgezeichnet nach oben schlagen, und man gelangt leicht weit oberhalb des Rezessus hinauf.

Ausgedehnte, weitab vom Gelenk führende Fisteln haben mich gelegentlich wohl veranlaßt, weitere Schnitte hinzuzufügen; in der Regel komme ich aber auch da mit dem Querschnitt aus und exzidiere die Fisteln, vernähe ihre Hautöffnungen oder benutze sie zur Drainage.

Prinzipiell ein (medianen, Wilms) oder zwei (seitliche, Riedel) Längsschnitte hinzuzufügen, hatte ich nicht nötig. Volkmann's Querschnitt gibt zweifellos einen besseren Überblick über das Kniegelenk als alleinige Längsschnitte, wie z. B. Kocher's Schnitt, den ich hingegen bei der Arthrotomie, wo es auf die Erhaltung des Streckapparates ankommt, stets anwende.

Des weiteren gehe ich so ziemlich in derselben Weise vor, wie es Riedel beschreibt. Auch ich lege gerade bei der Resektion des tuberkulösen Knies größtes Gewicht auf radikales Vorgehen.

Doch nun zur Hauptsache, zum Sägen! Ich säge stets die Femurkondylen konvex, die Tibia konkav ab. Von wem das runde Absägen des Knies stammt, kann ich nicht sagen. Nach Kocher hat Fenwick es 1871 angegeben. Mikulicz hat es meines Wissens von Billroth übernommen. Kocher, Merkens u. a. wenden es an. Es scheint doch aber weit weniger Anhänger zu haben als das ebene Absägen.

Ich gebe zu, daß das runde Sägen nicht ganz leicht ist, gar so schwer ist es aber auch nicht. Ein Anfänger braucht ja keine Knieresektion auszuführen. Der Knochen wird beim Sägen genau vertikal gestellt; gesägt wird mit einer dünnblattigen Säge, Merkens Säge ist hierfür besonders geeignet.

Gesägt wird so, daß, wenn irgend möglich, keine Korrektur der Sägefläche nötig ist; eine solche Korrektur wird am besten mit der großen Feile, die eine ebene, eine konvexe Fläche hat, vorgenommen und ist nicht schwer.

Das Bein muß natürlich in physiologische Valgusstellung gebracht werden, bei der bekanntlich die Belastungslinie des Beines das Knie in der Mitte trifft; oder was dasselbe sagt: Schenkelkopfmitte, Kniemitte, Malleolenmitte müssen eine gerade Linie darstellen. Auch ich achte genau wie Riedel und wie das meist

üblich ist darauf, daß das Knie später in einen leichten Beugewinkel von 170 bis 175° gerät. Es ist keineswegs notwendig, daß die beiden Sägeflächen ganz exakt aufeinander passen, sie müssen dies nur einigermaßen tun, und die Valgusstellung muß die richtige sein. So schadet es nichts, wenn man zur Entfernung eines Herdes ein Loch auslöffelt und ausbrennt, oder wenn an der Stelle der Fossa intercondylica ein Defekt bleibt.

Das zylindrische Absägen der Gelenkenden bietet zwei Vorteile. Zunächst einmal spart es in der Regel Knochen, hat es eine geringere Verkürzung der Extremität zur Folge als das ebene Absägen. In den meisten Fällen von Knietuberkulose ist das Femur mehr erkrankt als die Tibia, der Knorpel und die Außenfläche des Knochens mehr als das Innere. Das zylinderförmige Absägen der Femurkondylen erlaubt infolgedessen meist die Knochenherde zu entfernen, ohne viel Knochen fortzunehmen. Kocher macht ferner mit Recht darauf aufmerksam, daß die Epiphysenfuge weit mehr und leichter geschont wird als beim geraden Sägen.

Die konvex gestalteten Sägeflächen der beiden Knochenenden sorgen aber auch dafür, daß keine Neigung zum Abgleiten von vorn nach hinten besteht. Wohl ist jedoch ein seitliches Verschieben noch möglich, wenn das auch durch die größere Reibung der runden Flächen gegenüber den ebenen Flächen erschwert ist. Das seitliche Abgleiten wird nun so gut wie sicher verhindert durch die Fixation der Patella. Deren Hinterfläche wird selbstverständlich abgesägt, wie es auch Riedel schreibt; entsprechend der Verkürzung des Beines sägen wir ein Stück quer aus der Patella heraus, was aber keineswegs erforderlich ist. Nun werden mit etwa drei Drahtnähten die beiden Fragmente der Patella zusammengenäht, und mit einem Nagel wird die Patella auf dem unteren Femurende fixiert, so daß das Ligamentum patellae stark gespannt ist. So besteht eine ziemlich gute Fixation der Resektionsstelle, und ein Abweichen wäre nur unter Anwendung von größerer Gewalt oder Ungeschicklichkeit möglich.

Das runde Sägen scheint mir aus den angeführten Gründen zweckmäßiger als das gerade, dabei kaum schwieriger. Im übrigen will ich gern zugeben, daß Riedel's origineller und dabei so einfacher Kunstgriff einen großen Fortschritt beim ebenen Sägen darstellt.

Weiterhin gestaltet sich die Technik und der Verband folgendermaßen: Die sichtbaren Gefäße werden abgebunden, dann wird alles vernäht, nur die beiden Ecken des Hautschnittes werden je 1 cm weit offen gelassen. Gerade für solche Fälle scheint mir das Wegnähen der Wundränder, welches W. Wolf kürzlich empfohlen hat (Zentralblatt Nr. 26) sehr zweckmäßig zu sein. Ich wende es gern an, auch in anderen Fällen. Ich drainiere ungern, nur wenn schwerere Mischinfektion bestand. Jetzt folgt der fest komprimierende Verband.

Nun wird eine volare Holzschiene, die gut gepolstert ist und in der Kniekehle eine Aussparung des Polsters zeigt, fest an das Bein angewickelt; sie reicht von den Nates bis zur Ferse. Um die Kniegegend wird eine Gummibinde mäßig fest gewickelt, die das ganze Knie mit Ausnahme der Kniekehle komprimiert. Alsdann erst wird die Gummibinde der Es march'schen Blutleere entfernt; wir überzeugen uns, daß die Zirkulation des Beines zufriedenstellend ist. Mir scheint dies zweckmäßiger und blutsparender zu sein, als nach Abbindung der erkennbaren Gefäße die Es march'sche Binde zu lösen und alles blutende zu unterbinden.

Nunmehr kann der Pat., ohne daß man eine Dislokation zu befürchten hätte, mit dem Gesäß an das Tischende gelegt werden, und es wird eine dorsale Gips-hanfschlinge nach Beely angefertigt, die von der Zehenspitze bis zur Inguinal-

falte reicht; sie ist bekanntlich sofort fest, wird sogleich, ohne sie überhaupt erst vom Bein abzuheben, angewickelt. Der Pat. wird ins Bett gebracht und die Gips-hanfschiene mittels in ihr eingegipster Ringe an einem über dem Bett angebrachten Galgen suspendiert.

Man nimmt am besten ein Bett mit geteilter Matratze, legt die Matratzenteile aufeinander, so daß nur der Oberkörper aufliegt, das kranke Bein horizontal suspendiert schwebt, genau wie wir es in der Regel bei der Extension am Bein ausführen. Diese Lage ist nicht nur an sich für den Kranken angenehmer, sondern für die Reinigung und Besorgung seiner Bedürfnisse auch außerordentlich zweckmäßig.

Abends oder auch erst nach 24 Stunden wird die Gipshanschiene abgewickelt, die Gummibinde entfernt, die Gipshanschiene wieder angewickelt; sollte jedoch noch eine stärkere Blutung erfolgen, so wird die Gummibinde nochmals angelegt.

Der Verband bleibt in der Regel 4—6 Wochen liegen; alsdann wird er ganz abgenommen, die Hautnähte entfernt. Sieht die Wunde gut aus, so wird ein zirkulärer Gipsverband angelegt bis zum Becken exklusive, den Fuß mitfassend. Mit ihm steht der Pat. auf, wobei er mit einem Bindenzügel, der um die Fußsohle herumgeht und hier befestigt ist, den Fuß beim Vorsetzen manuell anhebt.

Tritt eine Störung im Wundverlauf ein, die wir am Schmerz und daran erkennen, daß die Temperatur, die zunächst immer ansteigt, nicht zur Norm zurückkehrt, oder liegt sonst ein Grund vor, die Wunde anzusehen, so ist dies außerordentlich einfach: Die Gipshanschiene wird abgenommen, die volare Holzschiene bleibt natürlich liegen. Der Verband wird über dem Knie aufgeschnitten, die ganze Kniegegend liegt völlig frei. Der Verbandwechsel geschieht so schmerzlos, und eine Verschiebung ist unmöglich.

Ich sehe keine rechte Veranlassung, komplizierte Vorrichtungen zu benutzen, wie Hahn's perkutane Nagelung oder die Schienenschraubenkontension, so schön und fest sie auch die Resektionsenden zusammenhalten mag; die Infektionsgefahr dürfte eine wesentlich größere sein als bei der Nagelextension, mit der ich übrigens recht gute Erfahrungen gemacht habe. Auch der Verband Riedel's, der bei senkrecht erhobenem Bein angelegt wird, welches der auf dem Operationstische stehende Wärter hält, erscheint mir recht umständlich.

In einigen Fällen habe ich auch so wie Merken's gleich nach der Operation einen Gipsverband angelegt, den ich in diesen Fällen dann auch um das Becken herumgehen ließ. Ich habe keinen Vorteil davon gesehen, hatte aber doch immer die Befürchtung, als ob trotz größter Vorsicht bei den Manipulationen des Herumlegens des Pat. und des Eingipsens einmal eine Verschiebung an der Resektionsstelle erfolgen könnte. Auch ist die Wundbehandlung komplizierter, wenn eine Störung im Wundverlauf mit stärkerer Sekretion erfolgt.

Ich will zum Schluß noch bemerken, daß das Kniegelenk das einzige Gelenk ist, welches ich bei schwerer Tuberkulose häufiger reseziere, das einzige ferner, an welchem ich die Resektion in typischer Weise ausführe. Vor dem 15. Jahre reseziere ich aber grundsätzlich nicht. Ein tuberkulöses Hüftgelenk habe ich überhaupt noch nicht reseziert und werde wohl auch nie dazu kommen. Die von anderen resezierten Fälle, die ich im Laufe der Zeit in nicht geringer Zahl gesehen habe, haben auf mich nicht gerade ermunternd gewirkt; besonders gilt dies für Kinder.

1) F. Caccia. Relazione circa gli effetti dei nostri proiettili sul corpo umano. (Giorn. di med. milit. LX. 4. 1912.)

C. gibt in Kürze die Beobachtungen, die er im dritten italienischen Feldlazarett in Tripolis über die Wirksamkeit des Geschosses 1891 (6,5 mm) anstellen konnte.

Das kleine, mantelumschlossene Geschöß bedingt im allgemeinen auf mittlere Entfernung so geringe Verletzungen, daß die widerstandsfähigen und wenig empfindlichen Araber durch das Geschöß nicht kampfunfähig gemacht werden. Bei ganz geringer Distanz töten Geschosse, die Gehirn, Herz oder große Gefäße treffen; Diaphysenverletzungen der langen Röhrenknochen führen fast immer zum Verlust der Extremität, während die Verletzungen anderer Organe (Bauch und Brust eingeschlossen) nicht kampfunfähig machen. Weichteil- und Gelenkverletzungen führen zur raschen Heilung.

C. glaubt, daß das Geschöß 91 seinen Zweck nicht erfüllt und verlangt ein Geschöß mit größerem Kaliber für den Kolonialkrieg.

M. Strauss (Nürnberg).

2) E. de Sarlo (Pisa). Note chirurgiche sulle ferite osservate a derna durante la guerra italo-turca. (Giorn. di med. milit. LX. 4. 1912.)

Die verschiedenen Handfeuerwaffen, die auf der türkisch-arabischen Seite im türkisch-italienischen Krieg Verwendung finden, geben dem Verf. Gelegenheit, die Wirkungsweise der einzelnen Modelle zu vergleichen und zu nachstehenden Schlüssen zu kommen:

Kaliber und Resistenz der Geschosse sind von wesentlicher Bedeutung für Ausdehnung und Schwere der Verletzungen. Ausgedehnte anatomische Schädigungen durch Weichbleigeschosse verhindern bei gleichzeitiger Gefäßschädigung die Entstehung von Hämatomen und spontaner Gerinnung, so daß Bleigeschosse nicht als humane Geschosse zu betrachten sind. Trotzdem war der Wundverlauf dank der alsbaldigen trockenen Okklusivbehandlung nicht durch schwere Infektion gestört. Knochenschädigungen sollen möglichst konservativ behandelt werden. Die Verletzungen der großen Körperhöhlen bedingen trotz aller theoretischen Annahmen in der Praxis des Feldzuges noch große Schwierigkeiten.

M. Strauss (Nürnberg).

3) P. Imbriaco. I cambiamenti fisici dei proiettili delle moderne armi da fuoco portatili da guerra. (Policlinico, sez. prat. XIX. 20. 1912.)

Experimentelle Untersuchungen ergaben für das mantelumhüllte italienische Militärgeschöß, daß eine Temperaturerhöhung auf 50–60° nur bei starker Resistenz zustande kommt (Aufschlagen auf einen ganz kompakten Knochen usw.). Erhöhung auf 111,5° kommt bei Nahschüssen (150 m) und starken Widerständen (4 Eisenplatten von je 2 mm Dicke) zustande, Erwärmung bis zu 325° nur bei Schüssen aus einer Entfernung unter 100 m und bei stärksten Widerständen (4 Bleiplatten von 2,5 mm Dicke).

Die Erwärmung des Geschosses und des getroffenen Objektes führt demnach in der Praxis nicht zur Autosterilisation; dagegen bedingt die metallische Oberfläche des Geschosses eine gewisse Desinfektion.

Deformationen und Zersplitterungen des Geschosses kommen nur bei Nahschüssen zustande und fehlen bei größeren Entfernungen (1400–1600 m). Die

Deformation kommt nur beim Auftreffen auf einen harten Gegenstand zur Beobachtung.
M. Strauss (Nürnberg).

4) E. Suchanek (Wien). Zur Frage der Gaspneumonie bei Schrotschußverletzungen. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 24. p. 907.)

Der Schrotdeckel und der Pulverpfropfen können besonders bei Nahschüssen in die Wunde gelangen. Nach den Untersuchungen des Verf.s können diese beiden Teile anaerobe Bakterien enthalten, und zwar scheint dies bei den aus Papier gefertigten Schrotdeckeln und Pfropfen in größerem Maße der Fall zu sein, als bei den aus Filz gefertigten. Diese Anaerobier können im Tierversuch eine tödliche Gaspneumonie zustande bringen. Deshalb muß bei der relativen Häufigkeit der Schrotschußverletzungen beim Menschen die Verwendung sterilisierter Schrotdeckel und Pulverpfropfen bei der Fabrikation der Patronen verlangt werden, ebenso wie es beim Militär bei den Platzpatronen geschieht. Mitteilung von drei Fällen aus der v. Eiselsberg'schen Klinik.
W. V. Simon (Breslau).

5) Bristow. A study of the infections. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Veranlaßt durch verschiedene unangenehme Vorkommnisse bei der Behandlung chirurgischer Infektionen hat Verf. eine dauernde Überwachung aller infektiösen und infektionsverdächtigen Krankheitsfälle in seinem Krankenhaus seit Jahren veranlaßt. Das hat nun zur Entdeckung zahlreicher interessanter Befunde Anlaß gegeben auf allen möglichen Gebieten, auf die näher einzugehen es hier an Platz mangelt.
W. v. Brunn (Rostock).

6) David and Rosenow. An epidemic of sore throat due to a peculiar streptococcus. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVII. Nr. 11. 1912.)

In Chicago ist neuerdings eine umfangreiche schwere Epidemie aufgetreten, als deren Erreger in allen Fällen ein Streptokokkus erkannt wurde, der zwischen dem Streptokokkus mucosus und den bekannten hämolytischen Streptokokken steht; er hat eine Kapsel, ist sehr virulent, aber sicher kein Pneumokokkus.

In der Regel sind zuerst die Mandeln erkrankt, genau wie bei der Diphtherie, und von da aus werden entweder die Lymphdrüsen befallen, oder es entsteht eine sofort schwere Allgemeininfektion. In vier tödlich endenden Fällen wurde jedesmal eine serofibrinöse Peritonitis als Todesursache gefunden mit Reinkulturen jenes Streptokokkus. Der Beginn der Erkrankung ist stets ein plötzlicher mit Schüttelfrösten.
W. v. Brunn (Rostock).

7) Powers. Acute pneumococcus infections of the extremities. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Der erste Fall des Verf.s betrifft einen Mann, bei dem sich im Anschluß an eine Daumenverletzung unter Schüttelfrösten und hohem Fieber eine Lymphangitis und Lymphadenitis des Armes mit sehr starker Schwellung entwickelte. Ausgiebige Inzisionen führten schnell zur Heilung, Eiter wurde dabei nicht gefunden, doch wuchsen aus dem Gewebssaft Pneumokokken in Reinkultur. Ferner waren die Pneumokokken die einzigen Mikroorganismen, die in den fünf Furunkeln an der Hand eines jungen Mannes gefunden wurden.
W. v. Brunn (Rostock).

8) Gould and Qualls. A study of the convalescent carriers of typhoid. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 8. 1912.)

Die Verff. haben 34 Personen, die nach dem Überstehen eines Typhus, durchschnittlich am 70. Tage nach Beginn der Krankheit, das Hospital verließen, untersucht und bei 7 von ihnen noch Typhusbazillenausscheidung festgestellt. Nur einer schied die Bazillen mit dem Stuhl aus, 5 mit dem Urin, einer mit dem Schleim aus dem Rachen bzw. den Bronchien; der eine Kranke, der Bazillen im Urin hatte, hatte sie auch im exprimierten Prostatasekret. Ferner hatten 4 an Typhus in den verschiedensten Krankheitsstadien Verstorbene sämtlich Bazillen in der Gallenblase. Ein wegen Cholecystitis Operierter hatte vor der Operation Bazillen im Stuhl und hatte sie ebenfalls in der Gallenblase; die Krankheit lag 7 Jahre zurück.

W. v. Brunn (Rostock).

9) M. P. Isabolinski und B. L. Pazewitsch. Die Serodiagnose des Milzbrandes nach Ascoli. (Russki Wratsch 1912. Nr. 18.)

Bestätigung der Spezifität der Reaktion von Ascoli für den Milzbrand. Selbst faulende Organe geben die Reaktion in den Versuchen der Verff. noch nach 40 Tagen. Besonders deutlich reagiert die Milz. Bei Erwärmung des Extraktes bis 70°, des Serum bis 56° tritt die Reaktion etwas später auf; bei Erwärmung bis 100° (Extrakt) bzw. 60° (Serum) unterbleibt sie. Die Reaktion ist leicht, einfach und zeigt den Milzbrand selbst in solchen Fällen, wo die bakteriologische Untersuchung im Stiche läßt.

Gückel (Kirssanow).

10) E. Gräf (Frankenhausen a. K.). Zur Behandlung des äußeren Milzbrandes. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 16.)

G. wendet seit Jahrzehnten die Ätzung der Milzbrandpustel mit dem Kalistift an. Hat sie Erfolg, so zeigt sich dies spätestens in 24 Stunden durch Absinken des Ödems, durch Weicherwerden der Umgebung des Ättschorfs; bei Auftreten neuer bläschenbedeckter Härten wird die Ätzung wiederholt. Verf. hat nie damit Schaden angestiftet. Von 75 Fällen hatten 61 vollen Erfolg, während bei den übrigen 14 (4 †) die Allgemeininfektion nicht mehr zu verhüten gewesen war. Auch seine Nachbarkollegen rühmten das überaus rasche Verschwinden des Ödems nach der Ätzung und hatten unter 309 Fällen nur 13 tödliche.

Kramer (Glogau).

11) C. D'Annunzio (Carpineto-Sinello). Iniezioni di bichloruro di mercurio alla Baccelli nelle infezioni in genere e in quelle carbonchiose in specie. (Policlinico, sez. prat. XIX. 10. 1912.)

In zwei Fällen von Milzbrandkarbunkel am Halse mit schlechtestem Allgemeinbefinden trotz Thermokauterisation wurde durch intravenöse Sublimatinjektion nach Baccelli (in einem Falle 8 cg pro die) Heilung erzielt.

M. Strauss (Nürnberg).

12) G. Dal Monte (Cascia). Un caso di carbonchio guarito colle iniezioni endovenose di bichloruro di mercurio. (Policlinico, sez. prat. XIX. 23. 1912.)

Ein 9jähriger Hirtenknabe zeigte seit einigen Tagen eine Milzbrandpustel auf der Nase. Lokale Behandlung mit Thermokauter und Jodtinktur brachte keine Besserung, vielmehr verschlimmerte sich das Allgemeinbefinden so, daß

keine Aussicht auf Besserung bestand. Intravenöse Injektion von Sublimat in heroischen Dosen (3,6 cg in 14 Stunden) führte zur Heilung.

M. Strauss (Nürnberg).

13) Gottfried Huber. Zur Symptomatologie und Serumtherapie des Tetanus traumaticus. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 1. p. 139. 1912.)

In der Arbeit sind aus der Züricher Klinik (Prof. Sauerbruch) 69 in der Zeit von 1881 bis 1911 beobachtete Fälle zusammengestellt. Über 20 Fälle (bis 1891) hat früher schon Holzmann berichtet (Dissertation 1891).

Die ganz überwiegend männlichen Patt. sind zu $\frac{2}{3}$ landwirtschaftliche, Stein- oder Holzgewerbetätige.

Je länger die Inkubationszeit, um so günstiger die Prognose. Aber die meisten Fälle hatten eine kurze Inkubationszeit. Daher ergibt sich aus den 49 Fällen seit 1891 die Mortalität von 77,5%.

15 Fälle waren bakteriologisch untersucht worden, 8mal mit positivem, 7mal mit negativem Resultat.

An Hand der Fälle wird eingehend die Symptomatologie des Tetanus besprochen. Daraus ist hervorzuheben, daß nach den Erfahrungen der Züricher Klinik bei Erwachsenen keine klaren Prodromalerscheinungen nachzuweisen sind, während bei Kindern häufig Konvulsionen der Krankheit vorausgehen.

Von der tonischen Muskelstarre sind am regelmäßigsten befallen die Kiefermuskeln (in 100%), weniger häufig die Nackenmuskeln (80%), die Gesichtsmuskeln (55%), die Rückenmuskeln (84%) — darunter 2mal Pleurothotonus —, die Bauchmuskeln (50%), die Extremitätenmuskeln (55%).

Tetanische Krampfanfälle traten auf entweder infolge erhöhter Reflexerregbarkeit (in 60% der Fälle) oder spontan als Stöße (80%).

Von 49 Fällen sind 11 geheilt in einer durchschnittlichen Zeit von 4 bis 7 Wochen. Das erste Zeichen der Besserung war ein Nachlassen des Trismus. In einigen Fällen blieben nach der Genesung für längere Zeit Muskelschwäche oder Gelenkstörungen zurück.

An besonderen Formen wurden beobachtet: 3 Fälle von Abortivformen; ferner ein lokal beginnender Tetanus ascendens, ein Fall mit ausgesprochen lokalen Symptomen, ein Tetanus descendens mit lokalem Beginn und ein vorwiegend einseitig ausgeprägter Tetanus. Endlich 3 interessante Fälle von Kopftetanus.

Beim Kapitel Tetanusrezidive werden drei Fälle angeführt, von denen jedoch keiner ein sicher echtes Rezidiv darstellt.

Die Komplikationen teilt H. in vier Gruppen:

- 1) Solche, die mit dem Trauma unmittelbar zusammenhängen,
- 2) solche, die sekundär durch die tetanischen Symptome hervorgerufen sind,
- 3) Komplikationen, die durch die Therapie hinzutreten,
- 4) solche, die in Krankheitszuständen schon vor dem Ausbruch des Tetanus gegeben sind.

Für alle vier Gruppen werden Beispiele gegeben.

Die Behandlung bestand außer der Wundversorgung und systematischen Allgemeinbehandlung in 38 Fällen in subkutaner, intramuskulärer, intravenöser oder subduraler Einspritzung von Tetanusserum (Tavel und Kolle, Bern) mit einer Wertigkeit von 1 : 1000 bis 1500 Millionen, und zwar in einer Menge bis zu 150 ccm. Die damit erzielten Erfolge faßt H. in folgenden Sätzen zusammen:

- 1) Trotz der Anwendung des Serums ist die Mortalität nicht geringer geworden.
- 2) Ein günstiger Einfluß auf die Schwere des Krankheitsbildes hat sich mit Sicherheit in keinem Falle von ausgesprochenem Wundstarrkrampf gezeigt.
- 3) Ein Erfolg ist am ehesten noch von der prophylaktischen Anwendung des Serum zu erwarten.

Unter den gespritzten Fällen zeigte sich einmal ein Serumexanthem.

Paul Müller (Ulm).

14) F. Schweißer. Un caso de tétano del recién nacido curado.

(Revista de la soc. med. Argentina 1911. Nr. 109.)

Die Mortalität des Tetanus beim Neugeborenen beträgt nach den verschiedenen Autoren 90—98%. Bei dem von S. mitgeteilten Falle handelt es sich um ein am 8. Tage erkranktes und am 12. Tage in Behandlung gekommenes Kind. Das Gewicht des Kindes betrug 3000 g. Während der Behandlung, welche 15 Tage dauerte, wurden im ganzen 100 g Tetanusserum eingespritzt, d. i. $\frac{1}{30}$ des Körpergewichts. Die Einzeldosis betrug jedesmal 20 g. Das Kind wurde völlig geheilt.

Stein (Wiesbaden).

15) Young. A case of tetanus with recovery. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 8. 1912.)

Y. beschreibt zunächst einen Fall von Tetanus bei einem 10jährigen Knaben, in dem er nach Injektion von im ganzen 46000 Einheiten Serum wider Erwarten Heilung eintreten sah; er betont dabei, daß er in zwei kurz vorher selbst beobachteten Fällen, die einen Knaben und einen erwachsenen Mann betrafen, 150 000 bzw. 220 000 Einheiten mit bestem Erfolg ohne Schaden verabfolgt hat; alle drei Fälle seien zuerst ganz aussichtslos erschienen.

Verf. meint, man habe anscheinend bisher das Serum nicht freigebig genug verabfolgt.

Die Herkunft des Antitoxins wird nicht erwähnt.

W. v. Brunn (Rostock).

16) Kras. Über ein neues Tetanusheilverfahren. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 2.)

Verf. glaubt, in einem Falle von 24stündigem, einige Tage nach der Verletzung eingetretenem Tetanus durch folgendes heroische Verfahren einen guten Erfolg erzielt zu haben: Exzision und Ausbrennen der Wunde weit im Gesunden, Exstirpation der Kubitaldrüsen, Aderlaß von 500 ccm mit Ersatz durch ebensoviel NaCl, Lumbalpunktion mit tropfenweisem gänzlichen Ausfließenlassen des Liquor, Durchspülen mit 1 Liter Kochsalz und 0,3% Zucker, zum Schluß Injektion von 2 ccm dieser Lösung. Vorübergehende, sehr starke Dyspnoe und sehr bedrohliche Erscheinungen. Am nächsten Tage Zustand wenig verändert, daher Aderlaß und Lumbalpunktion wie vorher, Reaktion viel milder. Besserung. An den 3 nächsten Tagen dasselbe Verfahren, stetige Besserung. Entlassung am 12. Tage als geheilt.

Das Verfahren soll der Forderung nach möglichst radikaler Entfernung der Quelle der Toxine und der in Blut und Lymphe kreisenden Toxine selbst gerecht werden.

Renner (Breslau).

- 17) **Bevan.** The choice of the anesthetic. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)
- 18) **Moore.** Chloroform anesthesia. (Ibid.)
- 19) **Gatch.** The use of rebreathing in the administration of anesthetics. (Ibid.)
- 20) **Meltzer.** Intratracheal insufflation. (Ibid.)
- 21) **Henderson.** Fatalities, simulating status lymphaticus, induced in normal subjects by intermittent ether anesthesia. (Ibid.)
- 22) **Crile.** Nitrous oxide anesthesia and a note on anoci-association, a new principle in operative surgery. (Ibid.)
- 23) **Souchon.** Uninterrupted anesthesia in operations on face and mouth. (Ibid.)

Bevan betont vor allem, daß die Persönlichkeit des Narkotiseurs das wesentlichste ist; der Narkoseapparat sei so einfach wie irgend möglich; kombinierte Narkoseverfahren sollen vermieden werden; die Methode der Wahl ist die Äthertropfnarkose, die für 75 bis 80% aller Eingriffe die beste ist; Chloroform bleibe für einzelne ganz seltene Fälle reserviert, z. B. für die Kehlkopfexstirpation; Lachgas ist das Narkotisierungsmittel für ganz kurze Eingriffe und Untersuchungen, für schwer nierenkranke oder äußerst heruntergekommene Patt.; es muß bei schlechtem Herzen vermieden werden und darf nie Verwendung finden, wo Äther indiziert ist. Die Spinalanästhesie hält B. vorläufig für so gut wie unbrauchbar, ebenso die Morphium-Skopolamin-narkose. Merkwürdigerweise scheint er auch von der Lokalanästhesie nicht viel zu halten und erkennt ihr nur ein sehr eng begrenztes Anwendungsgebiet zu.

Aus Moore's Ausführungen ist bemerkenswert, daß er nach 30jähriger regelmäßiger Anwendung des Chloroforms vollständig zur Äthertropfnarkose übergegangen ist.

Gatch narkotisierte in 2500 Fällen mit Lachgas-Sauerstoff bzw. Lachgas-Sauerstoff-Äther mittels der geschlossenen Methode mit besonderem Apparat, der beschrieben und abgebildet ist; er ist damit sehr zufrieden und der Ansicht, daß die Wiedereinatmung der Expirationsluft nur bei gut regulierter Sauerstoffzufuhr ohne Nachteil sei.

Meltzer betont die besonderen Vorzüge der Narkotisierung mittels seines Insufflationsverfahrens.

Henderson gibt auf Grund klinischer Beobachtungen und experimenteller Untersuchungen eine neue Erklärung für manche Narkosetodesfälle; es kommt durch öfters unterbrochene und oft allzu ängstlich begonnene Narkotisierung zu einem prolongierten intensiven Stadium excitationis und dadurch zu einer durch das krampfhaftes Atmen und Schreien erzeugten Apnoe mit schließlichem Atemstillstand; in diesem Stadium ist nun, wie sich unschwer beweisen läßt, das Herz abnorm wenig widerstandsfähig und versagt dann plötzlich.

Crile versteht unter »Anociassociation« die Vermeidung aller schädlichen psychischen und anderen Einflüsse auf den zu operierenden Kranken; er hält alles, was auf diese Patt. furchterregend wirken könnte, von ihnen fern, verabfolgt ihnen, wenn keine Kontraindikation besteht, Morphium und Skopolamin und läßt sie in ihrem Bett narkotisieren. Diesem Vorgehen glaubt er es zuschreiben zu müssen, daß er bei 8375 Äther- und 2412 Lachgas-Sauerstoffnarkosen keinen Narkosetodesfall gesehen hat.

Souchon hat, um bei Operationen an Mund und Gesicht eine ununterbrochene gleichmäßige Äthernarkose ausführen zu können, einen Apparat konstruiert, der mittels eines Gebläses die Ätherdämpfe durch ein Metallrohr schickt, das ähnlich einem männlichen Metallkatheter gebogen ist und durch die Nase eingeführt wird.

Diskussion: Roberts hält ebenfalls die Persönlichkeit des Narkotiseurs für das wesentlichste. Als Apparat empfiehlt er, mehrere Lagen Mull mit einem Handtuch zu bedecken und den Mull mit etwas Äther zu befeuchten; man kann damit fast jede Narkose tadellos durchführen. Die subkutane Injektion von Morphium und Atropin vor der Narkose hält er für sehr vorteilhaft.

Powers stimmt Bevan in allen Punkten zu, selbst Lungentuberkulose pflegen die Äthertropfnarkose meistens sehr gut zu vertragen. Was oft versäumt wird, ist die nötige Fürsorge, daß der Pat. sich vor, während und nach der Narkose nicht erkältet; Leute, die gewohnt sind, sich sehr warm zu kleiden und im Bett sehr warm zuzudecken, müssen auch im Krankenhaus gleich warm sich kleiden und bedecken können.

Lillienthal hat sich der Insufflationsnarkose nach Meltzer und Auer mit Elsberg's Apparat mit großem Vorteil bedient; man bekommt damit auch bei fettleibigen und sonst schlecht zu narkotisierenden Leuten eine ganz ruhige Narkose ohne Cyanose, ohne Husten und Schleimproduktion.

Auch Freeman hat mit der Äthernarkose Lungentuberkulöser nur gute Erfahrungen gemacht.

Lund betont die großen Vorzüge der Lokalanästhesie bei der Operation eingeklemmter Brüche; er hat eine ganze Reihe sehr alter Personen teilweise mit Darmresektion auf diese Weise operiert und geheilt; die Mortalität dieser Operationen sei durch die Lokalanästhesie fast ganz verschwunden. Der Insufflationsnarkose hat auch er sich mit Vorteil bedient.

Ebenso spricht Dowd sich für die Insufflationsnarkose aus, die er in 30 Fällen bei teilweise mehrstündigen schweren Operationen angewandt hat.

Ransohoff, Huntington und Le Conte bedauern die derzeitige fast allgemeine Verurteilung der Spinalanalgesie; allerdings wenden sie sie nur in einem durch strenge Indikationen eng begrenzten Gebiet an (Prostatektomie alter geschwächter Leute, Amputationen wegen seniler oder diabetischer Gangrän), dergleichen Gerster.

Stiles (Edinburgh) ist der Ansicht, daß die amerikanischen Chirurgen zum Teil das Chloroform zu schlecht beurteilten; er selbst lasse, nachdem er früher das Chloroform fast überall anwandte, neuerdings in etwa 75% der Fälle Äther geben, aber ein großer Teil der zu Operierenden in Schottland sei doch dem Alkohol stark ergeben, und diese Leute mit Äther zu narkotisieren sei unmöglich. Er hat 12 Fälle von Chloroformspättdod gesehen.

Auch De Nancrède warnt davor, das Chloroform allzu sehr in Mißkredit zu bringen. Im Kriege z. B. ist es ganz unmöglich, solche Äthermengen mitzuführen, wie sie zur Versorgung der Verwundeten nach einer großen Schlacht nötig sind. In den Tropen ist es überhaupt unmöglich, mit Äther zu narkotisieren.

W. v. Brunn (Rostock).

24) J. P. Karplus und A. Kreidl. Affen ohne Großhirn. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 3.)

Nachdem schon Goltz 1892 einen Hund, dem beide Großhirnhemisphären

entfernt waren, 18 Monate später auch einen Affen mit ausgedehnter Rindenresektion viele Jahre am Leben erhalten hatte, gingen K. und K. daran, bei Affen erst eine, dann sogar beide Großhirnhemisphären total zu entfernen. Sie benutzten *Macacus rhesus*. Die Technik wird beschrieben. Die einseitige Exstirpation ist ein fast gefahrloser Eingriff. Die Ausfallserscheinungen gehen im Laufe mehrerer Wochen so zurück, daß man bei oberflächlicher Beobachtung nicht sagen kann, welche Seite exstirpiert ist. Weniger gut gelangen die Versuche der Entfernung beider Hemisphären. Zwei Affen konnten 1 bis 2 Wochen am Leben erhalten werden. Von der interessanten Beschreibung der Symptome sei hier erwähnt, daß nach Wegnahme der zweiten Hemisphäre (zweizeitige Operation) die durch die erste Operation paretisch gewordenen Extremitäten dann mehr und ausgiebiger bewegt wurden, als die der Gegenseite.

Eine ausführliche Arbeit wird in Aussicht gestellt.

Renner (Breslau).

25) Cushing. The control of bleeding in operations for brain tumors. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

C. bespricht ausführlich alle Methoden, die zur Blutstillung an den verschiedenen Schichten des Kopfes und am Gehirn selbst Verwendung finden können. Das beste Blutstillungsmittel an den weichen Schädeldecken ist ein gut liegendes Tourniquet, an den Gefäßen des Knochens das Wachs. An den Hirnhäuten sind mit Vorteil kleine Mullstückchen, Stückchen trockener steriler Watte, ferner beliebige Gewebstückchen (z. B. Muskel) und Stückchen von Blutgerinnseln zu verwenden; doch kann man sich hier wie auch am Gehirn selbst mit großem Nutzen kleiner silberner Klammern bedienen, die um das blutende Gefäß umgelegt, festgedrückt und liegen gelassen werden.

W. v. Brunn (Rostock).

26) Andrews. An improved technique in brain surgery. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Krankengeschichte eines Mannes mit Hydrocephalus und totaler Erblindung, bei dem wegen unerträglicher Kopfschmerzen Murphy 1897 eine Drainage vermittle Silkfäden am IV. Ventrikel angelegt hatte; diese Drainage hatte 9 Jahre gut funktioniert, dann aber traten wieder sehr starke Kopfschmerzen und Delirien auf.

Jetzt hat A. eine Drainage des rechten Seitenventrikels nach dem subduralen Raum angelegt mittels eines dünnen langen gläsernen Drains, das er aus einem weiblichen Katheter sich hergestellt hatte, weil die vorgesehenen metallenen Röhrchen nicht lang genug waren. Seitdem sind 5 Jahre vergangen, und Pat. ist diese ganze Zeit beschwerdefrei gewesen.

Die Verwendung des gläsernen Röhrchens hat noch den großen Vorteil, daß es vermöge seiner Leichtigkeit sich nicht verschiebt; auch verhinderte die Ausbiegung am äußeren Katheterende ein Einrutschen in den Ventrikel. Zwei 3 Jahre nach der Operation ausgeführte Röntgenaufnahmen zeigen das Röhrchen am ursprünglichen Orte.

Von den Bemerkungen aus der Diskussion ist besonders bemerkenswert die Bekanntgabe des Vorgehens von Stiles, der bei angeborenem Hydrocephalus beide Carotiden, und zwar die Carotis communis, im Abstand von 2 Wochen unterbindet. Der erste so operierte Kranke ist seit etwa 6 Jahren gesund. Stiles operierte auch einen von zwei Zwillingen, und die Mutter gab an, daß bei Er-

krankungen an Kinderkrankheiten der operierte Zwilling sich stets schneller erholt habe als der andere. Frazier hat auch einmal nach dieser Methode erfolgreich operiert, doch er gebrauchte die Vorsicht, die zweite Carotis nicht sofort zu unterbinden, sondern erst eine Platinklammer anzulegen und dadurch den Blutstrom langsam zu verringern, was sich als sehr vorteilhaft erwies. Auch Ransohoff ist von Stiles' Vorgehen begeistert. McArthur und Brewer haben in verschiedener Weise Drainagen bei Hydrocephalus angewandt.

W. v. Brunn (Rostock).

27) Hudson. A new decompression operation for the brain.
(Annals of surgery 1912. Mai.)

Zur palliativen Druckentlastung des Gehirns bei unoperierbaren Gehirngeschwülsten macht H. nicht, wie allgemein üblich, ein mehr oder weniger großes Knochenfenster in den Schädel, sondern bildet einen osteoplastischen Lappen — über dem Hinterhaupte bei nicht lokalisierbaren Geschwülsten. Den klappt er, nachdem die Dura in Gestalt eines W eingeschnitten ist, wieder auf das Gehirn und hält ihn hier in seiner Lage durch einige lose geknüpfte Silberdrahtnähte, die durch einige diesseits und jenseits der Trepanierungslinie in den Schädelknochen gebohrte $\frac{1}{8}$ Zoll breite Löcher gelegt werden. Über den osteoplastischen Lappen wird die Haut wieder vereinigt. Vermehrt sich der Schädelndruck, so vermag sich der osteoplastische Lappen infolge der lose geknüpften Silberdrähte zu heben. Ein Vorfall des Gehirns wird durch diese Art der Operation vermieden.

Herhold (Hannover).

28) v. Eiselsberg. Meine Operationsresultate bei Hirntumoren.
(Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 1.)

Der Bericht über 100 größtenteils von v. E. selbst operierte Hirngeschwülste bietet so viel Interessantes und Wichtiges, daß es hier nur möglich ist, das Hauptsächlichste herauszugreifen.

Von 32 Großhirngeschwülsten, bei denen die Operation die Diagnose bestätigte, endeten 9 infolge der Operation tödlich; 12 Patt. leben seit 5 Jahren bis 2 Wochen; bei jedem einzelnen wird genau besprochen, ob er als gebessert oder geheilt anzusehen ist.

Bei weiteren 11 diagnostizierten Großhirngeschwülsten war die Operation ergebnislos, doch ergab die Obduktion später noch bei 4 Fällen Geschwulst, 1mal Pachymeningitis. Von den 11 starben 4 an Shock nach der Probeaufklappung.

Von 11 Kleinhirntumoren endeten 5 im Anschluß an den ersten Akt an Shock tödlich, ein sechster vor dem zweiten Akt an Hirndruck, ein einseitig operierter nach 3 Tagen an Shock. Von den 4 überlebenden Patt. sind 2, denen Tuberkelknoten entfernt wurden, später an Tuberkulose gestorben, einer mit Sarkom nach 7 Monaten. Nur eine Cyste zeigt über 2 Jahre entschiedene Besserung.

Von 12 Acusticustumoren endeten 8 teils bald, teils später (Quetschung und sekundäre Erweichung des Gehirns) tödlich. Das Urteil über den Erfolg bei diesen faßt v. E. dahin zusammen, daß bei rechtzeitiger Operation, d. h. wenn das Auge noch nicht zu sehr geschädigt ist, der Erfolg ein ausgezeichneter ist; bei schon geschwächter Sehkraft gehen wenigstens die allgemeinen Hirndrucksymptome wesentlich zurück.

Die zweizeitige Operation mit möglichst großem Dauerventil scheint v. E. die sicherste Gewähr gegen zu große Quetschung und immer darauf folgende Nekrose zu bieten.

Bei 11 Patt. mit Diagnose auf Kleinhirn- bzw. Acusticusgeschwulst wurde eine solche nicht gefunden; 8 starben an der Operation; 7mal fand sich eine Geschwulst bzw. einmal ein Cysticercus an anderer Stelle, 1mal überhaupt keiner.

Endlich wurden noch 10 Ventiloperationen und 13 Hypophysenoperationen ausgeführt; über letztere soll an anderer Stelle berichtet werden.

Trotz der gegen andere Veröffentlichungen schlechteren Resultate, was Verf. darauf schiebt, daß er wirklich sein gesamtes Material zusammengestellt hat, ist er doch der Ansicht, daß man bei Hirngeschwülsten eingreifen soll. Von Frühdiagnose und Frühoperation erhofft er nicht nur die Vermeidung irreparabler Störungen, sondern auch günstigere Dauerresultate. Die schlechtesten Resultate geben die Tuberkel und diffusen Gliome, eine gute Prognose das Endotheliom der Dura, die beste die Acusticusgeschwülste.

Zum Schluß beschreibt v. E. seine Technik ausführlich, von der hier die Vorbereitung mit Urotropin, die Vornahme der Operation meist in zwei Zeiten, die gelegentliche Blutstillung beim ersten Akt durch kleine Dauer- (»verlorene«) Tampons erwähnt seien. Nach der Geschwulstentfernung hat er in der letzten Zeit wegen der hochgradigen Infektionsgefahr nicht mehr tamponiert oder drainiert, sondern immer ganz vernäht. Mußte ein größeres Durastück wegen Verwachsung mit entfernt werden, so hat er mehrmals mit Erfolg Oberschenkel fascia transplantiert. Schwammkompression zur Prolapsverkleinerung wendet er ebenfalls wegen Infektionsgefahr nicht mehr an.

Renner (Breslau).

29) Levinger. Zur Operation von Hypophysistumoren und zur Freilegung des Sinus cavernosus. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXIV. p. 332.)

Für die einfache mediale Eröffnung des Hypophysenwulstes hält L. jede Voroperation für überflüssig; sie läßt sich einfach und sicher rein endonasal bewerkstelligen. L. empfiehlt als ersten Akt eine Septumresektion ohne Schonung der Schleimhaut. Dann wird zu gleicher Zeit mit der Vorderwand der Keilbeinhöhle das Septum sphenoidale abgetragen. Zum Zweck einer besseren Übersicht genügt gewöhnlich die Resektion nur einer mittleren Muschel. Über das Lageverhältnis der Hypophyse zur Keilbeinhöhle, das stark variiert, orientiert am besten eine der Operation vorausgegangene Röntgenaufnahme. Nur an Hand einer solchen ist die Hypophyse stets mit Sicherheit zu erreichen.

Die mediane Eröffnung der Sella turcica nach nasalen oder paranasalen (Marschik, Fein) Operationen gibt keine besondere Übersichtlichkeit; eine sichere Entfernung der Hypophysisgeschwülste ist so kaum möglich. L. empfiehlt deshalb für solche Fälle, in denen ein Auge bereits erblindet oder stark geschädigt ist, nach vorheriger endonasaler medialer Freilegung der Hypophyse die betreffende Augenhöhle auszuräumen, dann die Lamina papyracea und etwa noch vorhandene Siebbeinzellen abzutragen. Nunmehr läßt sich, von der deutlich sichtbaren Trepanationsöffnung der Sella turcica ausgehend, die Hypophyse sowie der Sinus cavernosus in großer Ausdehnung durch Wegnahme des ganzen Bodens der Sella und der seitlichen Wand der Keilbeinhöhle freilegen. Spaltet man nun die die Hypophysenkapsel bildende Dura, so ist eine weit sicherere Entfernung der Geschwulst möglich, da Nebenverletzungen der benachbarten großen Gefäße nicht mehr zu befürchten sind. Auch der Sinus cavernosus ist nunmehr leicht zugänglich.

Reinking (Hamburg).

30) Levinger. Beitrag zur Topographie der Hypophysis, des Sinus cavernosus und der Carotis interna. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXV. p. 10.)

Die gebräuchlichen Lehrbücher der deskriptiven und topographischen Anatomie geben vom Sinus cavernosus nur Frontalschnitte wieder, auf denen die Carotis interna allseitig vom Sinus umgeben erscheint, und zwar medial von einem größeren, lateral von einem kleineren venösen Hohlraum.

L. fand an seinen Präparaten die Carotis mehrfach der Keilbeinhöhlenwand dicht anliegend, so daß man, um in der von ihm (Z. f. O. Bd. LXIV. p. 332) vorgeschlagenen Weise den Sinus zu eröffnen, nur stumpf präparierend vorgehen darf, um die Carotis nicht zu verletzen.

Ein weiteres Präparat zeigt die Hypophyse von der Keilbeinhöhle durch dicken Knochen getrennt, so daß man bei der Freilegung namentlich von kleinen Höhlen aus großen, manchmal unüberwindlichen Schwierigkeiten begegnen kann.

Reinking (Hamburg).

31) O. Chiari. Über eine Modifikation der Schloffer'schen Operation von Tumoren der Hypophyse. (Wiener klin. Wochenschr. 1912. Nr. 1.)

Verf. hat den von Killian für Eiterungen im Siebbein oder Keilbein angegebenen Schnitt, der über dem inneren Augenwinkel beginnt, dem äußeren Nasenbeinrande entlang bis zur Mitte des Proc. front. des Oberkiefers läuft, zur Entfernung von Hypophysengeschwülsten benutzt. Der Proc. frontalis wird im oberen Teile reseziert, die Nasenschleimhaut eingeschnitten, die mittlere Muschel entfernt, das Siebbein ausgeräumt und die Lamina papyracea zum größten Teile weggebrochen. Dann lassen sich die vordere Wand der Keilbeinhöhle, der hinterste Teil des Septum nasi und des Septum sphenoidale wegnehmen, wonach der Hypophysenwulst gut sichtbar wird. Die Vorzüge der Methode sind: kleiner Hautschnitt, 3 cm kürzerer Weg, nur einseitige Entfernung eines Teiles des knöchernen Nasengerüsts, Ausführung der Operation mit größerer Sitzung. Zwei so operierte Fälle verliefen glücklich und wurden sehr gebessert. Renner (Breslau).

32) E. Köhler. Korrektive Nasenoperationen. (Med. Klinik 1912. p. 949.)

K schildert sein Verfahren und seine Erfolge bei mehreren Kranken (Beseitigung von Nasescheidewandverbiegungen und Höckern mit Asthmaanfällen, von sonstigen Schiefnasen; Nasenverkleinerung, -verschmälerung, -verkürzung; Nasenflügeloperationen; Verbesserung von Doggen- und Sattelnasen). Einspritzungen festen Paraffins brachten nie Nachteile (strenge Asepsis, gründliche Sterilisation, Vermeiden von Gebieten mit größeren Gefäßen).

Georg Schmidt (Berlin).

33) Ch. Mayo. Extirpation of tumors of the vomer trough the roof of the mouth. (Transactions of the amer. surgical assoc. Vol. XXIX. 1911.)

M. hat in zwei Fällen bösartige Geschwülste des Vomer vom Munde her mit Erfolg entfernt; mit der Schlinge oder mit Zangen kann man dabei nicht arbeiten, es muß der ganze Vomer mit Knochenschere exstirpiert werden. Die Diagnose ist nicht schwer: die Kranken klagen über zunehmende Verstopfung

der Nase, und man sieht entweder von vorn oder von hinten mit dem Spiegel eine Verdickung des Vomer, die man auch mit dem Finger deutlich fühlt.

Von einem Schnitt in der Mittellinie aus durchtrennt M. die Schleim- und Knochenhaut des harten Gaumens und reseziert ein genügend großes Stück des Knochens unter Schonung des weichen Gaumens. Dann wegen der erheblichen Blutung schnelle Exstirpation des Vomer, Kauterisation der oberen Abtrennungsstelle und Tamponade. Man kann später entweder den Gaumen wieder nähen oder auch offen nachbehandeln und eventuell durch eine Gaumenplatte decken.

Die erste Pat., 56 Jahre alt, blieb 7 Jahre gesund und starb dann an einem Darmkarzinom; es hatte sich um ein Sarkom des Vomer gehandelt.

Der zweite Fall ist erst vor kurzem operiert worden; er betraf einen 16 Jahre alten Pat. mit Fibrosarkom.

W. v. Brunn (Rostock).

34) Richter. Zange zur Erweiterung der Fissura olfactoria. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXIV. p. 354.)

Eine von Walb, Heidelberg, angefertigte schlanke Zange mit platten Enden benutzt R. statt des Killian'schen Spekulum zur seitlichen Erweiterung der Fissura olfactoria.

Reinking (Hamburg).

35) Helbing. Erfahrungen bei Gaumenspaltoperationen mit technischen Mitteilungen. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 21.)

Für die Beseitigung der Gaumenspalte ist das Langenbeck'sche Verfahren die souveräne Methode, die auch in den allerschwierigsten Fällen ein befriedigendes Resultat gibt; sie ist allen anderen Methoden (Brophy, Lane) weitaus überlegen. Als einziger Nachteil haftet ihr die Möglichkeit der Entstehung dauernder Seitenfisteln an, die das Sprechen ungünstig beeinflussen und das Eindringen von Speisen in den Nasenrachenraum gestatten.

Zwei Methoden verhindern mit Sicherheit die Bildung der Seitenfisteln. Sind die Molaren bereits durchgebrochen, so gelingt es, durch Anlegung orthodontischer Apparate, die Spalte so zu verkleinern, daß die Operation erfolgreich ausgeführt werden kann. Sind keine Backenzähne vorhanden, so läßt sich die Annäherung der Oberkieferhälften auf blutigem Wege (submuköse Durchtrennung des Oberkiefers nach Verf.) erreichen.

Bleibt trotzdem eine Fistel, so bildet man aus der halben Dicke des Weichteilgaumendaches einen Brückenlappen medial von der Fistel, der vorn und hinten im Zusammenhang mit den Weichteilen des Gaumens bleibt; dieser Lappen wird dann lateralwärts verschoben, auf die wundgemachte linguale Seite des Processus alveolaris angedrückt und mit einer Naht befestigt. Kleine Fisteln in der Nahtlinie kann man sich selbst überlassen.

Weiter gibt H. Verfahren an, wie man sich durch Plastik eine neue Uvula bilden und wie man sich helfen kann, wenn der größte Teil des weichen Gaumens durch mißglückte Operationen verloren gegangen ist. Die Arbeit verdient das aufmerksame Interesse aller Chirurgen, die sich mit Gaumenspaltoperationen beschäftigen.

Glimm (Klütz).

36) S. Tenzer. Eine neue Methode der Radikaloperation der Tonsille. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 3.)

Verf. macht auf die von dem amerikanischen Laryngologen Sluder angegebene und im Oktober 1911 auch in der Zeitschrift für Ohrenheilkunde und

Laryngo-Rhinologie veröffentlichte Methode aufmerksam. Das dem Mackenzie-schen ganz ähnlich gebaute Instrument enukleiert mit stumpfem Messer die Tonsille im ganzen. Bei etwa 1000 an Kindern so ausgeführten Eukleationen trat keine ernste Nachblutung ein, dagegen sah Verf. solche bei Erwachsenen mehrmals. Zur Technik gehört viel Übung. Renner (Breslau).

37) Hutchinson Cocks. Tonsillar hemorrhage, causes, prevention and treatment. (Med. record New York 1912. Nr. 22.)

Die Gefahr der Blutung nach Mandeloperationen ist größer als meist angenommen wird. Eine kurze amerikanische Literaturskizze tödlicher Blutungen nach einfacher Tonsillotomie ergibt 107 schwere, postoperative Tonsillarblutungen mit 13 Todesfällen seit 1890, die europäische Literatur zeigt bessere Resultate. Chiari sah bei 600 Tonsillotomien einen einzigen Todesfall, aber 27 schwere Blutungen. Burak rechnet auf 2000 Mandeloperationen 3 gefährliche Blutungen. Die Tonsillaroperationen sollen nicht ambulant, sondern im Hospital gemacht, Herz, Lunge, Nieren, Arterien vorher untersucht, auf Hämophilie anamnestisch gefahndet werden. Man spare bei der Operation die unteren Hälften des vorderen und hinteren Pfeilers des Sinus tonsill.

Bei Tonsillarblutungen bemühe man sich zunächst, das blutende Gefäß mit einer Klemme zu fassen, die für einige Stunden liegen bleibt. Unter Hospitalverhältnissen kann man versuchen, die Blutung zu stillen durch Kompressen mit Schwämmchen, die in Tannin- oder Acid. gallic.-Lösungen getaucht sind, oder man wende Michel'sche Klemmen an; schließlich Injektionen von Blutserum oder Transfusion. Endlich Ligatur der Carotis! Gelatine wird nicht erwähnt! (Ref.) H. Gaupp (Düsseldorf).

38) J. Abadil. A propos de la technique de l'ablation des cancers du Plancher de la Bouche. (Ann. internat. de chir. gastro-intestinale 1912. Nr. 1.)

Zur Entfernung von Karzinomen des Mundbodens am Zungenansatz hat sich A. folgendes Verfahren bewährt. Hautschnitt am Unterkieferende bis zum Masseter beiderseits, Hochziehen des Lappens mit der Unterlippe nach oben, Freilegung des Unterkieferknochens. Resektion des oberen Unterkieferendes in horizontaler Ebene. Bis dahin geringe Blutung, keine Eröffnung der Mundhöhle. Dann Mobilisierung des zu resezierenden Knochenteiles, Entfernung der Geschwulst (gute Übersicht). Naht usw. Gute Abbildungen erleichtern das Verständnis für diese Methode, die der Nachahmung wert erscheint.

Glimm (Klütz).

39) G. Hesse (Jena). Beitrag zur Diagnose und Therapie der Kinnfistel. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 17.)

Die Kinnfistel entsteht nicht selten auch von gesund aussehenden, aber im Inneren erkrankten unteren Schneidezähnen aus. Eine Untersuchung der Zähne mit schwachem Induktionsstrom oder eine Röntgenaufnahme führt dann zum Nachweis des kranken Zahnmarks, und zwar erstere durch negativen Ausfall der elektrischen Erregbarkeit des betreffenden Zahnes infolge Absterbens der Nerven in dem Zahnmark. Nur selten geht die Fistel von einem kranken Eckzahn aus.

Kramer (Glogau).

40) Reclus. Sur trois observations d'angine de Ludwig*. (Presse méd. 1912. Nr. 42.)

In drei Fällen von schwerer gangränöser Mundbodenphlegmone mit den bekannten klinischen Erscheinungen der tiefen Infiltration ohne sichtbare Beteiligung der Haut, des Trismus, der Dyspnoe, die einmal die Tracheotomie erforderte, des schlechten frequenten Pulses, des hohen Fiebers und der starken Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens wurde verhältnismäßig rasche Heilung erzielt durch tiefe Inzisionen mittels Thermokauter und zweimal täglich vorgenommene Austupfung der gangränösen Höhle mit Jodtinktur. Die Narkose soll, weil gefährlich, durch Lokalanästhesie ersetzt werden. Als Infektionserreger kamen Streptokokken, als Eingangspforte, wie zumeist, kariöse Zähne in Betracht; in den Gangränherden fanden sich brennbare Gase. Die Gefährlichkeit der Erkrankung liegt in der Schwere der Infektion, in etwaiger herabgesetzter Widerstandsfähigkeit der befallenen Person, sowie in der Lokalisation und der Art der Ausbreitung des gangränösen Prozesses laryngeal- und mediastinalwärts begründet.

Baum (München).

41) Quetsch (Münster). Die totalen Wirbelverschiebungen im Bereich der unteren Halswirbelsäule, ihre Prognose und Beurteilung. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 18.)

Q. berichtet über 5 Fälle — außer den 2 nachträglich noch hinzugekommenen — von totaler Halswirbelverrenkung — 4mal nach vorn, 1mal nach hinten —, die durch Röntgenstrahlen nachgewiesen worden ist; sie entstammen einem Material von über 100 untersuchten überlebenden Wirbelsäulenverletzungen aller Art. Nur 3 hatten schwere, allmählich wieder von selbst zurückgegangene Lähmungserscheinungen aufgewiesen. Die Fälle zeigen, daß nicht reponierte totale Wirbelverrenkungen bei jüngeren und kräftigen Personen nach erfolgter Kompensation durch Anpassung und nach eingetretener Gewöhnung soweit ausheilen können, daß sie für den Verletzten kein wesentliches Hindernis bei der Arbeit darstellen.

Kramer (Glogau).

42) Pförringer (Regensburg). Verletzung des V. Lendenwirbels im Röntgenbild. (Fortschritte aus dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XVIII. Hft. 5.)

Verf. veröffentlicht fünf Fälle mit Verletzung des V. Lendenwirbels. In drei Fällen handelt es sich um indirekte Verletzungen durch Fall auf das Kreuz.

Als konstante Symptome fand er eine mehr oder weniger erhebliche Steifigkeit der Lendenwirbelsäule, Schmerzhaftigkeit bei Druck gegen den V. Lendenwirbel, Unfähigkeit schwere Lasten zu heben und zu tragen. Zuweilen war auch eine leichte Verbiegung der Wirbelsäule, eine stärkere Anspannung der Mm. erectores trunci, eine Vermehrung oder Aufhebung der Lendenlordose, neuralgische Schmerzen und Empfindungsstörungen zu konstatieren. Verf. empfiehlt auch wieder dringend die Röntgenuntersuchung und weist (wie Ref.) darauf hin, daß die Diagnose der traumatischen Neurose dann in den meisten Fällen in Wegfall kommen würde, und daß man manchen Unfallsverletzten vom Verdacht der Simulation reinigen könne.

Zusammenfassend gibt Verf. an, daß der Bruch des V. Lendenwirbels eine

relativ häufige Verletzungsform sei, die bislang wohl in der Mehrzahl der Fälle verkannt wurde. Die sichere Diagnose ist nur durch das Röntgenbild zu stellen.

Gaugele (Zwickau).

43) Fischer. Der letzte Lendenwirbel. Eine Röntgenstudie. (Fort-schritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XVIII. Hft. 5.)

Im Auftrag seines Lehrers Grashey hat Verf. Röntgenstudien über den letzten Lendenwirbel angestellt. Als Merkmale der schrägen, d. h. der gewöhnlich vorgenommenen Projektion ist folgendes zu beobachten: 1) Verschmälern und Aufrichten des Bogens. 2) Hochstand des Processus spinosus. 3) Verschwinden der vorderen oberen Kante des Körpers im eigenen Schatten. 4) Hornförmiges Aufbiegen und Verbreiterung der Proc. transversi, dadurch scheinbares Tiefer-treten und scheinbare Annäherung an die Darmbeinschaufeln und ans Kreuzbein. 5) Scheinbares Tieferrücken der unteren Kante, das ist ein Grund für das Verschwinden der vorderen unteren Kante im Schatten des Kreuzbeins bei Lebend-aufnahmen. Die Neigung ist natürlich eine um so stärkere, je größer die Lordose ist. Für solche Fälle besonders bei unausgleichbaren Lordosen empfiehlt es sich, eine kleine Platte 9/12 derart in das hohle Kreuz zu legen, daß vor allem der V. Len-denwirbel getroffen wird. Die Kasette wird mit Heftpflaster und untergeschobenem Sandsack fixiert. Die Neigung der kleinen Platte gestattet zugleich noch, den Tubus nach aufwärts zu richten, ohne den großen Vorzug, den ein auf die Platte senkrecht eingestellter Tubus bietet, aufgeben zu müssen.

Die Gelenkspalten bekommt man nur äußerst selten in voller Ausdehnung zu Gesicht. Man kann und darf aber nicht, besonders bei den untersten Gelenken, aus dem Fehlen eines Gelenkspaltes auf irgend pathologische Veränderungen schließen, auch dann nicht, wenn er nur einseitig sichtbar ist. Verf. empfiehlt mit Recht, daß man hier nicht ohne weiteres von »Verwachsensein« der einen Seite spreche. Wichtig ist es auch, mit den Anomalien des V. Lendenwirbels und der Umgebung vertraut zu sein, vor allem mit Spaltungen der Wirbel und des Kreuzbeines.

Eine abnorme Zeichnung des V. Lendenwirbels auf dem Röntgenbilde ist sehr häufig einzig und allein auf die Neigungsverhältnisse zurückzuführen und hat oft schon zu unberechtigten Annahmen von Verletzungsfolgen geführt.

Gaugele (Zwickau).

44) Hasebrock (Hamburg). Über die Bedeutung des Schulter-gürtels für die Haltungsanomalie und Rückgratsverkrümmungen. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 18.)

Bei der Frage über Haltungsanomalien und Rückgratsverkrümmungen wird nach H. zu wenig das Verhalten des Schultergürtels berücksichtigt. Ohne daß eine Rückgratsverkrümmung besteht, kann eine Lageanomalie des letzteren beider-seits oder halbseitig auftreten, indem der Schultergürtel auf dem Thoraxkegel nach vorn fällt, entweder infolge einer Bequemlichkeitshaltung oder einer z. B. durch übertriebenes Turnen am Barren oder Reck erzeugten Spannung der Pek-toralmuskeln und des Korakobrachialis; die unteren Schulterblattwinkel stehen dann hinten ab, während die Schlüsselbeine vorn stark vorspringen. Bei dem durch Muskelspannung bedingten Vorwärtsfallen des Schultergürtels sind die betreffenden Muskeln druckempfindlich. Bei der halbseitigen Verlagerung finden sich entweder die betreffenden Rhomboidel und der Trapezius in seiner Schulter-blattgrätenpartie schlecht entwickelt — hier nutzt Elektrisieren, Massage, loka-

lisierte aktive Gymnastik, oder — oft eine Folge habitueller übertriebener einseitiger Armbetätigung beim Tennis-, beim Geigenspiel — die Pektoralmuskeln und der Korakobrachialis einseitig überspannt, so daß neben Massage passiven Dehnungen wirksam sind. Bei der doppelseitigen, auf Bequemlichkeitshaltung zurückzuführenden Verlagerung, die mit den Jahren von selbst zurückgeht, können Freiübungen »Kopf zurück und Brust heraus«, eventuell ein diese Stellung sichernder Apparat oder ein portativer Geradehalter gute Dienste leisten.

Kramer (Glogau).

45) M. Baudouin. Spondylite déformante chez l'homme de l'époque néolithique. (Arch. prov. d. chirurg. 1912. Bd. XXI. Nr. 5. Mai.)

B., der uns in einer Anzahl von Arbeiten schon auf pathologische Befunde an prähistorischen Skelettresten der reichen französischen Fundgruben hingewiesen hat, stellt diesmal an einer Reihe von menschlichen Wirbeln aus den neolithischen Gräbern von Belleville (Vendrest) Veränderungen von Spondylitis deformans fest und vergleicht sie mit ähnlichen Befunden aus frühesten ägyptischen Gräbern und späteren römischen, sowie schließlich mit zahlreichen gleichen Veränderungen an Wirbeln der Höhlenbären aus der Grotte von Herm aus der Zeit des Acheuléen, und von ägyptischen Affenmumien. B. kommt zu dem Schluß, daß es sich um eine, wegen der starken Häufung in kleinen Gebieten, wohl infektiöse Arthritis deformans gehandelt hat, weist jedoch die Annahme von Poncet, daß Tuberkulose im Spiel war, als völlig unbegründet zurück.

H. Hoffmann (Dresden).

46) Hibbs. A further consideration of an operation for Pott's disease of the spine. (Annals of surgery 1912. Mai.)

Verf. hat im New York medical journal 27./5. 1911 eine Operation bei Pott'scher Krankheit veröffentlicht und beschreibt jetzt drei neue derartige Fälle. Die Methode besteht darin, daß durch einen Längsschnitt die Dornfortsätze über dem erkrankten Wirbeln freigelegt werden, daß das Periost von ihnen sowohl wie von den Wirbelbögen abgestreift und nun der Dornfortsatz von oben mit einem Meißel bis auf eine untere schmale Brücke durchgeschlagen wird. Darauf wird der Dornfortsatz gewaltsam abgebrochen, am Periost hängend nach unten geschlagen und in den infolge des Zusammensinkens der Wirbelkörper zwischen zwei erkrankten Wirbeln klaffenden Spalt gebracht. Das an den Seiten liegende Periost wird dann quer herüber vernäht. Auf diese Weise wird durch nachfolgende Osteophytenbildung eine knöcherne Brücke über die hintere Fläche des erkrankten Wirbels hergestellt und eine völlige Ruhigstellung und Druckentlastung desselben hervorgebracht. Verf. glaubt, daß in geeigneten Fällen auf diese Weise eine schnellere Ausheilung der tuberkulösen erkrankten Wirbel erzielt werden könne. In den drei operierten Fällen wurde die Kyphose bedeutend vermindert; die Kranken konnten später ohne Stützkorsett schmerzlos gehen.

Herhold (Hannover).

47) Bailey and Elsberg. Spinal decompression; reports of seven cases and remarks on the dangers of and justification for exploratory operations. (Journal of the amer. med. assoc. 1912. Bd. LVIII. Nr. 10.)

Ausführlicher Bericht über sieben Fälle von Laminektomie und Eröffnung der Dura aus verschiedenen Indikationen. Dreimal fanden sich trotz schwerer

Krankheitserscheinungen am Rückenmark selbst bei der Operation keinerlei Veränderungen; alle drei Patt. wurden nach dem Eingriff ganz gesund. Ein Fall wurde laminektomiert; auch hier wurde am Rückenmark keine Veränderung gefunden, die motorischen und sensorischen Störungen besserten sich zunächst erheblich, kehrten aber später wieder; es schien sich dann eine typische multiple Sklerose zu entwickeln.

Endlich wurden drei Fälle von Rückenmarksgeschwulst operiert; in keinem der Fälle war eine radikale Exstirpation ausführbar. Trotzdem wurde nach Entfernung möglichst vielen Geschwulstgewebes in zwei Fällen, nach Laminektomie allein im letzten Falle eine deutliche, wenn auch nur vorübergehende Besserung erzielt.

Die Laminektomie an sich scheint als druckentlastende Operation einen nicht unerheblichen Wert zu besitzen. Da sie bei vorsichtigem sachgemäßem Vorgehen so gut wie keine Gefahr in sich schließt, sollte sie öfter als bisher angewendet werden, allein schon aus dem Grunde, weil manches Mal nur sie die Entscheidung über die Diagnose bringen kann, und weil man in Fällen von Geschwulst nie zu früh kommen kann.

W. v. Brunn (Rostock).

48) H. Nobel. Das Stärkebindenkorsett. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 2 u. 3.)

Anstelle des schweren Gips- oder Lederkorsetts empfiehlt Verf. in geeigneten Fällen ein Stärkebindenkorsett, das in seinem Schwebelagerungsrahmen aus etwa acht bis zehn Binden angelegt wird. Hierüber pflegt er einen dünnen Gipsverband anzubringen zur Darstellung einer positiven Rumpfform, über der er in der Lage ist, zu jeder und in der kürzesten Zeit Reservekorsetts aus Stärkebinden herzustellen.

Hartmann (Kassel).

49) H. Scheuermann. Über die Behandlung der Little'schen Krankheit. (Hospitalstidende 1911. Nr. 38 u. 39. [Dänisch.])

In der Klinik der Gesellschaft für Krüppel in Dänemark sind in den letzteren Jahren 25 Fälle von Morbus Little, 1 von spastischer Parese nach Encephalitis und 1 von Hydrocephalus mit multiplen Tenomyotomien behandelt.

Im allgemeinen waren die Fälle mittelschwer; einige waren leichter, d. h. der Gang war möglich, obgleich so schlecht, daß eine Operation nötig erschien; ein Fall war sehr schwer, zeigte starke spastische Kontrakturen der oberen Extremitäten.

Die Tenomyotomien werden subkutan oder offen ausgeführt; Gipsverband in hyperkorrigierter Stellung; Bettlage während 4 Wochen; dann passive und aktive Bewegungen, Gehversuche im Kontentivverband und im Gangwagen.

Zwei der Kinder starben einige Stunden nach der Operation an Herzlähmung. Nachuntersuchung der übrigen Fälle ergab: 23 gebessert, 2 unverändert, unter diesen der schwere Fall mit Kontrakturen der Arme. Nur in diesem Falle war nach S. die Foerster'sche Operation angezeigt; sie wurde aber von den Eltern vorläufig abgelehnt.

Eine ausführliche tabellarische Zusammenstellung der Fälle ist beigelegt.

G. Nyström (Stockholm).

50) J. Hochenegg. Ein Fall von Schußverletzung des Ösophagus im Brustteile. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 1.)

Da akute Anämie und Erbrechen blutiger Massen im Vordergrund der

Symptome standen, andererseits ein Perkussions- oder Auskultationsbefund im Bereiche des Thorax völlig fehlte, während die Oberbauchgegend stark aufgetrieben und druckempfindlich war, dachte H. an eine Verletzung des Magens. Bei der Laparotomie wölbte sich der geblähte Magen als Riesenblase vor, ein anderer pathologischer Befund fand sich nicht. Schon um den Magen reponieren zu können, mußte er entleert werden (Luft und Blut), wonach gleich eine Witzel'sche Fistel angelegt wurde. Das Blutbrechen sistierte sofort, die Rekonvaleszenz war glatt bis auf eine seröse Pleuritis, die nach Punktion zurückging.

Da Zwerchfell und Magen unverletzt waren, konnte nur eine isolierte Verletzung des Brustteiles der Speiseröhre vorliegen. Dafür sprach auch die enorme, bis dahin früher nie von H. gesehene Blähung des Magens bei gleichzeitigem Pylorospasmus (Vagussschädigung). Die Verletzung der Speiseröhre kann nur eine wandständige gewesen sein.

Renner (Breslau).

51) B. Breittner. Über Ursache und Wesen des Kropfes. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 2.)

Daß es sicher Kropfbrunnen gibt, wird wieder einmal durch folgende Beobachtung bestätigt: Sämtliche neun Mitglieder einer aus kropffreier Gegend stammenden Familie bekamen kurze Zeit nach Benutzung eines bestimmten Brunnens eine mehr oder weniger starke Anschwellung der Schilddrüse, die nach Aussetzen des Trinkens zurückging, nach neuerlicher Benutzung wieder eintrat. Auch ein Teil der Haustiere schien Schilddrüsenvergrößerung aufzuweisen. Interessant ist, daß ein Bienenschwarm dieses Brunnenwasser mied und eine besondere Tränke nötig machte. Fütterungsversuche mit diesem Wasser, die Verf. vornahm, ergaben kein einheitliches Resultat: bei Hunden waren sie immer positiv, bei Ratten spärlich. Möglicherweise liegt es daran, daß das Wasser mit der Eisenbahn verschickt und dann noch lange aufbewahrt werden mußte, was beides nach Bircher die Wirksamkeit des Kropfwassers erheblich herabsetzen soll. Literatur.

Renner (Breslau).

52) Arthur W. Meyer. Über die Leistungen der chirurgischen Behandlung bei der Basedow'schen Krankheit. (Med. Klinik 1912. p. 862.)

Bisher fehlt der genaue Maßstab dafür, wieviel beim Basedowkropf zu entfernen nötig oder erlaubt ist. Ganz vollständige Heilungen erzielt die Operation nur bei den leichteren Formen. Wilms verlor von etwa 60 Operierten 2, die nach dem Eingriffe Lungenentzündung bekamen. Bei dem typischen postoperativen Basedowtod handelt es sich um eine plötzliche Schädigung eines veränderten Herzens durch allzu reichlich resorbierten Saft der Schilddrüse, zumal wenn diese zu ergiebig abgequetscht und nicht glatt durchschnitten worden ist. Innerliche Behandlung kann vorübergehend bessern, bringt aber selten Heilung; eine solche beruht wohl mehr auf einer Degeneration des Kropfeswebes aus unbekannter Ursache.

M. berichtet über 17 Privatranke der Heidelberger chirurgischen Klinik (Wilms). Unter vorheriger längerer, gründlicher innerlicher Behandlung hatten sich die zum Teile schweren Krankheitsformen dauernd verschlechtert. Die ohne Todesfall verlaufenden Operationen brachten Besserung oder Heilung. Krankengeschichten, Fieber-, Puls-, Gewichtskurven.

Es ist wichtiger, daß die Operation nur kurze Zeit dauert, als daß allzu pein-

lich und lange die Blutung gestillt wird. Wenn die beiden Hauptgefäßstämme unterbunden worden sind, soll immer die Wegnahme des Kropfes folgen, zumal sich dieser Eingriff dann schnell und ohne großen Blutverlust ausführen läßt. Nur selten soll man aufhören, wenn ein Lappen entfernt ist; meist kann man danach den anderen Lappen verkleinern, ohne die obere oder untere Schilddrüsenarterie unterbunden zu haben.

Besonders bewährte sich die Zufuhr von Sauerstoff während der Operation. Die mit dem Roth-Dräger'schen Apparate durchgeführte Sauerstoff-Allgemeinnarkose ist nicht gefährlicher als die Aufregungszustände, die bei der örtlichen Schmerzbetäubung eintreten.

Georg Schmidt (Berlin).

53) Morel. La greffe parathyroïdienne. (Archives générales de chirurgie 1912. VI. 5.)

Ausführliche Übersicht über die bisherigen Versuche der Implantation der Parathyreoidkörperchen. Verf. weist zunächst darauf hin, daß Ausfall und Hypofunktion dieser Organe die verschiedensten Störungen bedingt (postoperative Tetanie; katameniale, Graviditäts-Entbindungs- und Stilltetanien der Frauen; manifeste und latente Tetanien der Kinder, Spasmophilie, Moyklonie, Parkinson'sche Erkrankung, Epilepsie, Chorea, Myotonie und Myasthenie, Rachitis und Osteomalakie), so daß eine spezifische Therapie dieser Störungen berechtigt ist.

Eine Betrachtung der bisherigen Tierversuche ergibt, daß die Einpflanzung der Parathyreoidkörperchen beim Tiere auf den verschiedensten Wegen möglich ist. Die Einpflanzung in die vordere Bauchwand oder in die Milz oder in das Knochenmark gibt die besten Resultate. Zu beachten ist hierbei, daß das implantierte Stück in möglichst innige Berührung zur Implantationsstelle gebracht wird, rasche Ausführung, schonende Behandlung des implantierten Stückes, Vermeidung jedes Antiseptikums und sorgfältigste Blutstillung.

Bei Tieren mit manifester Tetanie führt die Implantation nicht zur Heilung. Die gleichen Bedingungen gelten für den Menschen, bei dem möglichst die Parathyreoidkörperchen gesunder Männer überpflanzt werden sollen, Frauen sollen wegen der Möglichkeit der Gravidität nicht als Parathyreoidspender in Betracht kommen. Die bisherigen Erfolge auch beim Menschen lassen die Implantation in allen Fällen von Parathyreoidinsuffizienz indiziert erscheinen.

M. Strauss (Nürnberg).

54) Halsted. Report of a dog maintained in good health by a parathyroid autograft approxymately one fourth of a millimeter in diameter, and comments in the development of the operation for Grave's disease as influenced by the results of experiments on animals. (Journ. of experim. med. Vol. XV. Nr. 3. 1912.)

Fortsetzung einer früheren Arbeit. Wertvoller Beitrag zum Studium der Beziehungen von Thyreoidea und Parathyreoidea zum Myxödem. Einem Hunde waren die rechte Glandula thyreoidea und beide Parathyreoideae rechts exziiert worden, die winzige, kaum sichtbare Parathyreoidea inferior subperitoneal eingepflanzt. Später wurden ihm auch die linke Thyreoidea und beide linken Parathyreoideae entfernt. Dieser Hund erkrankte an Myxödem erst, als ihm das implantierte Stück Parathyreoidea entfernt war, und starb. Ein kleines Stück Thyreoidea war miteingepflanzt worden; denn da dieses hypertrophiert, erleichtert es

die Auffindung bei der sekundären Exzision. Erst 14 Tage nach der Operation begannen die Tetanie und die anderen Erscheinungen des Hypoparathyreoidismus. Die Akkommodation des Organismus an den allmählichen Verlust parathyreoidealen Gewebes ist verschieden, ein mikroskopisch kleines Stück implantierten parathyreoidealen Gewebes kann funktionell von größtem Werte sein.

Die Frage, wie viel von der Schilddrüse entfernt werden soll zur Heilung des Myxödems, beantwortet H. im allgemeinen, daß der größere Teil beider Lappen entfernt werden muß, zweizeitig, um erst die Wirkung der einseitigen Operation abzuwarten. Je nachdem muß noch mehr entfernt werden; auch Ligatur der Arterien kann nötig werden. Ein winziges Stück der Glandula thyroidea mit pathologischer Funktion kann ebenso die schwersten toxischen Erscheinungen machen, wie die Exzision eines winzigen autotransplantierten Stückes Myxödem zum Schwinden bringen. Der Chirurg braucht daher, solange noch ein noch so kleines Stück Thyroidea erhalten ist, die Hoffnung auf operative Heilung nicht aufzugeben. Ein kleiner Teil jedes Lappens, der die Glandula parathyroidea mitenthält, soll bei der Exzision erhalten bleiben. Auf diese Weise operiert, erkrankten von 20 Myxödemfällen 4 an Erscheinungen mangelnder Schilddrüsensekretion, die durch Calcium lact. behoben wurden.

H. Gaupp (Düsseldorf).

55) R. Pigache et H. Bécélère. Kystes ciliés du thymus. (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1911. Nr. 1.)

Aus einer histologischen Arbeit, welche die Thymus einiger Wirbeltiere zum Gegenstand hatte, ergeben sich folgende Tatsachen.

Die Marksubstanz der Thymus einer großen Zahl von Wirbeltieren enthält unregelmäßig verteilte Cysten. Die sie auskleidenden Zellen sind bald zylindrisch, bald kubisch, bald platt. Die Flimmerzellen kleiden niemals die ganze Cyste aus, sondern finden sich in unregelmäßigen Haufen vor. Die Lichtung der Cystenräume enthält fast immer Zelltrümmer; die Auskleidung ist nicht epithelialer Natur, sondern wird von den Elementen den Thymusparenchyms geliefert. Die Mehrzahl dieser Cysten sind als ein Degenerationsergebnis aufzufassen und die Cilien als die Reste des zellulären Protoplasmanetzes.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

56) Hinsberg. Zur bronchoskopischen Fremdkörperextraktion bei Kindern. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. der Luftwege B. LXIV. p. 325.)

H. empfiehlt auf Grund eigener Erfahrungen bei Kindern die Bronchoscopia inferior, da durch die Tracheotomie die Extraktion wesentlich erleichtert und abgekürzt und die Gefahr eines sekundären Glottisödems vermieden wird. Die kürzere Operationsdauer verringert auch die Gefahr einer Pneumonie, zu der gerade diejenigen Fälle neigen, bei denen die Manipulationen in den Bronchien lange dauerten. Bei sehr geübten und erfahrenen Operateuren kann die Bronchoscopia superior wohl ausgezeichnete Resultate liefern; der weniger Geübte jedoch sollte sie bei Kindern besser vermeiden. Reinking (Hamburg).

57) Glücksmann. Neuere Erfahrungen über Fremdkörperextraktion aus den oberen Luft- und Speisewegen. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 23.)

Der bekannte Verf. teilt verschiedene interessante Fälle mit, deren Einzel-

heiten nur das Lesen der Arbeit wiedergeben kann. Die Bedeutung der Röntgenphotographie erfährt die richtige Würdigung. Bei der Beurteilung und Behandlung von Fremdkörpererkrankung soll man vor allem nicht Ruhe und Überlegung verlieren. Ein sofortiges Einschreiten ist ja nur bei drohendster Asphyxie notwendig. Verf. glaubt, daß nur der bewegte, nicht der ruhende Fremdkörper gefährliche Infektionen erzeugen kann. Glimm (Klütz).

58) Garrè und Quincke. Lungenchirurgie. II. Auflage. Jena, Fischer, 1912.

Die neue zweite Auflage, welche der ersten, 1903 erschienenen, nunmehr folgt, mußte nach zwei Richtungen hin eine Erweiterung erfahren. Denn es sind gerade für die Lungenchirurgie seit 1903 wichtige Operationsmethoden teils neu erdacht, teils weiter ausgebaut, und hierdurch sind weiterhin reichliche Erfahrungen gesammelt. Hierhin gehört zunächst das Druckdifferenzverfahren, das von Garrè nach einer historischen Einleitung ausführlich beschrieben ist. Er gibt zunächst eine Schilderung der Überdruckkammer, sowie der Überdruckapparate und der Intubationsinstrumente, um am Schluß des Kapitels die einzelnen Verfahren in ihren Vorteilen und Nachteilen gegeneinander abzuwägen. Seine persönlichen Erfahrungen faßt er dahin zusammen, daß er einen großen Teil seiner Operationen ohne Respirationsapparat ausführte; er gibt zu, daß dieselben für einen Teil der Operationen unentbehrliche Hilfsmittel sind, daß man indes zur Not auch ohne dieselben auskommen kann.

Dieser etwas zurückhaltende Standpunkt ist von Bedeutung für die Kriegschirurgie. Denn einerseits sind die Apparate heute noch höchst kompliziert, andererseits wird man sich bei vielen Fällen, wenn es örtlich möglich, zu Operationen an der Lunge entschließen, wenn die Zunahme bedrohlicher Erscheinungen uns zwingt, von der bisher üblichen konservativen Behandlung abzuweichen und die Lungennaht oder nach Küttner den primären Schluß des Thorax versuchen. Bei Lungenerweiterungen (Kap. VI) stellt Quincke den Grundsatz auf zu operieren, um zu verhindern, daß dieselben chronisch werden. Denn die Mißerfolge sind häufig Folge zu späten Eingreifens, ausgenommen bei der Tuberkulose. Quincke hat hier den pathologischen Verhältnissen Rechnung getragen und neben der Eröffnung der Abszesse deren Ausheilung durch Entfernung des starren Bruststringes zu fördern versucht. In den letzten Kapiteln wird die Chirurgie der Geschwülste einschließlich der Echinokokken sowie der Aktinomykose und die Trendelenburg'sche Operation bei Lungenarterienembolie behandelt. Gibt so das ganze Werk in erster Linie eine Übersicht über die operative Therapie der Lungenerkrankungen, so haben sich die Verff. doch nicht darauf beschränkt, die einzelnen Operationen zu beschreiben, ihre Resultate statistisch festzulegen. Vielmehr werden dieselben stets durch sorgfältiges Eingehen auf die einzelnen Krankheitsbilder kritisch begründet.

So wächst das Werk über die Grenzen seines Rahmens und gibt eine ausführliche Darstellung der Lungenerkrankungen für den Chirurgen.

Coste (Magdeburg).

59) Alevoli. Contribuzioni alla chirurgia dei polmoni et del diaframma. (Gazz. internaz. di med., chir., igiene, interessi professionali. Napoli, via Broggia 13. 1911. Nr. 18.)

Verf. beschreibt zunächst sieben von ihm beobachtete Fälle von die Brusthöhle eröffnenden Stich- und Schußverletzungen (Revolver), von welchen ein Verletzter

sterbend ins Hospital kam; von den übrigen sechs wurde bei zweien die Thoraxwunde durch Rippenresektion erweitert und die Lungenwunde genäht, die übrigen vier heilten ohne operativen Eingriff. Im Anschluß an diese Fälle zählt A. die Ansichten zahlreicher Chirurgen über die Frage auf, ob man bei den die Brusthöhle eröffnenden Verletzungen sich abwartend verhalten oder operativ eingreifen solle. Er meint, trotz vieler veröffentlichter Fälle, in welchen operativ vorgegangen ist, sei die Frage noch nicht erschöpft und geklärt genug. Nach ihm kommt es immer auf den betreffenden Fall an und namentlich darauf, ob das Leben des Verletzten unmittelbar durch die Verletzung infolge innerer Verblutung gefährdet ist. In solchen Fällen muß nach seiner Ansicht eingegriffen werden.

Herhold (Hannover).

60) Galzin. Suicide par coup de carabine a blanc dans la poitrine. (Arch. de méd. et de pharmacie milit. 1912. Juni.)

Ein Soldat schoß den mit einer Platzpatrone geladenen Karabiner aus nächster Nähe gegen seine linke Herzgegend; er war sofort tot. Im linken Zwischenrippenraume war eine $1\frac{1}{2}$ cm lange, 2 cm breite Wunde; bei der Autopsie wurde ein Loch im Perikard angetroffen, die Herzspitze war zerrissen, der Riß hatte die linke Kammer eröffnet, an den übrigen Eingeweiden wurde keine Verletzung gefunden. Trotz eifrigsten Nachsuchens wurde nicht die kleinste Spur eines Teiles des Platzpatronenpfropfens gefunden. Nach Verf.s Ansicht werden die durch Platzpatronenschüsse hervorgerufenen Verletzungen eben einzig und allein durch die Pulvergase erzeugt.

Herhold (Hannover).

61) R. Felten und Felleitas Stolzenberg. Die operative Behandlung der Lungenverletzungen. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

Die Verff. halten die Prognose der Lungenverletzungen bei rein exspektativer Therapie im Gegensatz zu manchen anderen Autoren auf Grund ihrer Studien und Erfahrungen auf der Bardenheuer'schen Klinik in Köln nicht für schlecht. Die operative Behandlung ist gelegentlich notwendig zur endothorakalen Blutstillung, sei es, daß momentan ein rasches Ansteigen des Blutergusses stattfindet oder erst nach Tagen eine neue Nachblutung auftritt. Beim Pneumothorax und Emphysem ist kein Eindringen auf die Lungenwunde selbst erforderlich; hier genügen in einem Falle Verschuß des offenen Pneumothorax und im anderen Ventil-drainage bei Spannungspneumothorax. Da auch schwere Blutungen spontan stehen, ist die Indikationsstellung zu operativen Eingriffen sehr schwer, da die letzteren keineswegs harmloser Natur sind. Von den Eröffnungsmethoden der Brusthöhle ist die beste der Interkostalschnitt. Daneben wird die Lungennaht empfohlen, die nach jeder Methode ausführbar ist, während Resektion und Tamponade für Ausnahmefällen, besonders für schwere Gewebszertrümmerungen aufbewahrt werden sollen. Die Pneumopexie ist nicht empfehlenswert, dagegen ist der primäre Schluß der Pleurahöhle sehr wichtig. Das Druckdifferenzverfahren bietet bei diesen Dringlichkeitsoperationen keine große Garantie für unkomplizierten Verlauf, ist also nicht absolut erforderlich. Schwere Schußverletzungen geben auch bei operativer Behandlung eine schlechte Prognose. Man wird sich bei ihnen noch weniger leicht wie bei Stichverletzungen zum Eingriff entschließen dürfen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

62) Desmarest. Contribution à l'étude des kystes hydatiques du poumon. (Presse méd. 1912. Nr. 45.)

Während sich die zentralen Echinokokkuscysten mittlerer Größe in der Lunge zumeist durch ihre rundliche, scharf abgegrenzte Form auf dem Durchleuchtungsschirm zu erkennen geben, können die peripheren pleuropumonalen Cysten bei der Röntgenoskopie ebensowohl wie klinisch den Eindruck pleuritischer Prozesse erwecken. Bei einem hier eingehend beschriebenen Kranken war dies der Fall; der Mangel der Eosinophilie sowie der negative Ausfall der Komplementbindungsreaktion ließen die Diagnose um so zweifelhafter erscheinen, als die Probepunktion erst nach wiederholten vergeblichen Malen und erst bei genügend tiefem Einstich die charakteristische Flüssigkeit lieferte. Zur Operation empfiehlt sich die sorgfältig ausgeführte Lokalanästhesie; die sonst übliche Formolisation der ganzen Höhle ist in der Lunge wohl etwas riskant. Zur Verkleinerung des Cystenbettes kommt neben versenkten Nähten auch das auf dem letzten internationalen Chirurgenkongreß von Gerulanos (Athen) bekannt gegebene Verfahren in Betracht, das mittels Aspiration ein schnelles Auseinanderlegen der Wundflächen erreichen will.

Baum (München).

63) A. Fuginoli (Catania). Über den therapeutischen Pneumothorax. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 19.)

Während der Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax nach Forlanini kommt es häufig wohl infolge des Stickstoffreizes zu einem serösen Erguß in die Pleurahöhle (unter 23 Fällen des letzten Jahres in der Ascoli'schen Klinik 10mal), der sich klinisch mit plötzlich auftretendem Fieber bis zirka 38,5°—39,3° und Erhöhung des intrapleurales Druckes, allmählich auch durch Beeinträchtigung des Appetits, Vermehrung der Atemnot und des Hustens kundtut, bis schließlich auch die physikalischen Zeichen des Hydropneumothorax bemerkbar werden. Die Patt. erholen sich von der interkurrenten Pleuritis nur langsam, zumal diese zu Rezidiven des Ergusses neigt; eine Punktion ist deshalb auch nur bei starker Dyspnoe erforderlich. Es kommt schließlich zu Resorption des Ergusses, ohne daß der Gang und Erfolg der Pneumothoraxbehandlung wesentlich gestört wird.

Kramer (Glogau).

64) Gunzburg (d'Anvers). Deux cas de pneumothorax artificiel appliqué au traitement de la tuberculose. (Arch. génér. de méd. 1912. 201. vol. de la collection. Paris. Mai.)

Die Arbeit wird eingeleitet durch einen kurzen historischen Überblick über den Entwicklungsgang der in der Überschrift bezeichneten Operationsmethode zur Behandlung der Lungentuberkulose. Der erste, der die methodische Ruhigstellung der erkrankten Lunge durch Etablierung eines künstlichen Pneumothorax empfahl, war Forlanini. Er berichtete über seine Versuche der Einblasung von Sauerstoff oder Luft in die Pleurahöhle im Jahre 1894 auf dem Kongreß in Rom. Nachdem Murphy und Lemke 1898 einige nach dieser Methode behandelte Fälle veröffentlicht hatten, kam diese etwas in Vergessenheit, bis Brauer im Jahre 1905 sie von neuem warm empfahl und nachdem ihr verdienstvollster Förderer wurde, so daß er jetzt schon über eine Statistik von 60 Fällen verfügt, darunter 45 mit Erfolg behandelte.

Verf. selbst kann über zwei Fälle berichten, in denen er mit bestem Erfolg

die Methode angewandt hat. Der erste Fall betraf einen 37jährigen Mann mit sehr ausgedehnter florider Tuberkulose der linken Lunge. In Davos war bei dem Pat., der an stinkendem Auswurf litt und rapid abmagerte, so daß er für verloren gehalten wurde, ein künstlicher Pneumothorax mit dem Erfolg gesetzt worden, daß der Zustand sich zusehends besserte; doch traten nach 1 Jahr mit dem Schwinden des Pneumothorax die bedrohlichen Symptome zum Teil wieder auf. G., zu dem der Mann jetzt in Behandlung kam, nahm nun in regelmäßigen Zwischenräumen von 3—4 Wochen Einblasungen von Stickstoff in die Pleura vor und hatte die Freude, daß Körpergewicht und Allgemeinzustand sich außerordentlich hoben, so daß der Pat. gegenwärtig wieder seinem Beruf nachgeht und sich für geheilt halten würde, wenn er nicht genötigt wäre, sich von Zeit zu Zeit noch seine Pleura mit Stickstoff anfüllen zu lassen.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen Herrn von 25 Jahren, der plötzlich mit stürmischer Hämoptoe erkrankte, und bei dem man eine ausgebreitete Tuberkulose der linken Lunge feststellte. Der Kranke magerte stark ab, und die sich wiederholenden Lungenblutungen bedrohten das Leben in hohem Maße. Trotz Sanatoriumbehandlung in Davos wurde der Zustand immer jämmerlicher, die Gewichtsabnahme betrug 20 Pfund, der Auswurf war stinkend geworden, der Appetit lag ganz danieder. Nach der jetzt vorgenommenen Stickstoffinsufflation schwand der Auswurf in kurzer Zeit völlig, Lungenhämorrhagien traten nicht mehr auf, Husten war nur noch von Zeit zu Zeit etwas vorhanden, die Körpergewichtszunahme betrug 14—16 Pfund, und gegenwärtig ist der Herr körperlich wieder so leistungsfähig wie früher.

Die Bildung des Pneumothorax war in diesem Falle schwierig und nur langsam möglich wegen der bestehenden zahlreichen Verwachsungen zwischen den Pleurablättern.

Die Technik der kleinen Operation ist im allgemeinen ungemein einfach. Insuffliert wird gegenwärtig fast ausschließlich Stickstoff, nachdem sich gezeigt hat, daß Sauerstoff, Luft und Kohlensäure sich zu schnell aufsaugten. Der reine Stickstoff wird in Bomben in den Handel gebracht.

Verf. beschreibt an der Hand einer guten Abbildung ausführlich den von ihm angewandten Insufflationsapparat. Wesentlich ist das mit dem Apparat in Verbindung stehende Wassermanometer, um jederzeit den intrapleurale Druck kontrollieren zu können.

Als Einstichstelle wird im allgemeinen bevorzugt der fünfte bis siebende Interkostalraum in der Axillarlinie oder etwas dahinter. Der Stickstoffeintritt in die Pleura muß ganz allmählich vor sich gehen. Was die Menge des insufflierten Gases betrifft, so befürwortet Verf. im Gegensatz zu Brauer, der gleich in der ersten Sitzung 1000—1200 g Stickstoff in die Pleura einströmen läßt, eine allmähliche Steigerung der Dosis, bis nach einigen Tagen der gewünschte intrapleurale Druck von etwa 15 cm Wasser erreicht ist, hauptsächlich, um eine Überschwemmung der gesunden Lunge mit eitrigem Material aus den zu stürmisch ausgepreßten Bronchien der erkrankten Lunge zu vermeiden.

Die Insufflation muß späterhin alle 14 Tage bis 3 Wochen wiederholt werden.

Außer bei vorwiegend einseitiger Lungentuberkulose ist die Methode der Stickstoffinsufflation auch mit Erfolg bei Aspirationspneumonien und bei fötider Bronchitis nicht tuberkulösen Ursprungs angewandt worden.

Wilhelm Wolf (Leipzig).

65) Joseph D'Agata. Experimenteller Beitrag zur Chirurgie und Physiopathologie des Perikards. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

A. hat an Hunden das Perikard freigelegt, und zwar wegen der komplizierten Verhältnisse am Brustkorb extraperitoneal-epigastrisch. Er vermied dadurch die Eröffnung der Pleurahöhle und erzielte gute postoperative Resultate. Beim Erfassen und Inzidieren des Perikards wurde eine jähe Senkung des Blutdrucks mitunter bis auf Null wahrgenommen, ein Vorkommnis, das als reflektorisch zu erklären ist und auch analoge klinische Beobachtungen deuten läßt. Bei Kokainisierung des parietalen Perikardblattes trat dieser Reflex und die Blutdrucksenkung nicht ein. Die Tiere, denen das Perikard exstirpiert worden war, zeigten bei funktioneller Prüfung Veränderungen, aber doch solche, die mit dem Leben verträglich waren. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

66) W. M. Mintz. Über die blutende Milchdrüse. (Russki Wratsch 1912. Nr. 5.)

M. bringt einen neuen Fall von Katarrh der weiblichen Brustdrüse (s. dieses Blatt 1911, p. 187). Dann kommen 7 Fälle, wo der anfänglich seröse Ausfluß aus der Drüse blutig wurde. Die Patt. waren 44—66 Jahre alt. Die Blutungen wechselten periodisch mit serösem Ausfluß oder traten an Stelle des letzteren. 5 Fälle wurden mikroskopisch untersucht; dabei fand man Fehlen entzündlicher Prozesse, Wucherung der fibroepithelialen Elemente der Drüse (anormale Rückbildung nach Tietze, Bloodgoot, Kurn), die bis zum Typus des Cystadenoms, des intrakanalikulären Adenoms, manchmal bis zur bösartigen Degeneration und zur Wucherung des Epithels nach dem Typus eines Scirrus fortschritt. 8 vorzügliche Photogramme zeigen den histologischen Befund. Schlußfolgerungen: Wird der Ausfluß nach serösem Stadium blutig, so bildet sich offenbar die Drüse anormal zurück, und man kann nicht wissen, in welche Form diese Epithelwucherung übergehen wird. Daher muß man solche blutende Drüsen — als Prophylaxe gegen Krebs — entfernen. — Von den 5 mikroskopisch untersuchten Fällen zeigten 2 Scirrus und ein Fall krebsige Entartung. Glückel (Kirssanow).

67) Cantwell. Supernumerary axillary mammary glands. (Journ. of the amer. med. assoc. 1912. Vol. LVIII. Nr. 11.)

Am 4. Wochenbettstage traten bei einer 22jährigen Primipara schmerzhaftes Anschwellungen in beiden Achselhöhlen auf; es bestanden dort Geschwülste von der Größe einer halben Orange; über jeder Geschwulst war eine deutliche Areola von 1½ cm Durchmesser vorhanden mit einer kleinen Brustwarze. Beim Anlegen einer Milchpumpe erwies sich, daß Milch in je vier Strahlen aus jeder der Achselmilchdrüsen sich entleerte. Die Geschwülste waren am 14. Wochenbettstage verschwunden, die Areola mit der kleinen Warze aber war noch vorhanden. W. v. Brunn (Rostock).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 34.

Sonnabend, den 24. August

1912.

Inhalt.

I. E. Jeger und H. Lampl, Einige Bemerkungen zur Technik der Gefäßnaht. — II. Wieting, Die Unterbindung der A. subclavia sin. in ihrem I. Abschnitt. — III. E. L. Fleber, Zur Frage der Jodierung bei Operationen im Magen-Darmtrakt. (Original-Mitteilungen.)

1) Breslauer chirurgische Gesellschaft. — 2) Frazler, 3) Soresi, 4) Payr, Bluttransfusion. — 5) Finney, 6) Hare, Zur Aneurysmabehandlung. — 7) Bardenheuer, Ischämie und Gangrän. — 8) Moynihan, Zur Diagnostik von Erkrankungen der Bauchorgane. — 9) Petzsch, 10) Fudge, Bauchschüsse. — 11) Fassano, Eitrige Peritonitis. — 12) Rolleston, Subphrenischer Abszeß. — 13) Fraenkel, Pseudomyxom des Bauchfells. — 14) v. Frisch, 15) Delagénère, 16) Scudder und Goodall, 17) Burgess, 18) Noble, Zur Appendicitisfrage. — 19) Casati, 20) Hardouin, 21) Torek, 22) Morton, 23) Marsh, Herniologisches. — 24) v. Ellscher, 25) MacLaren u. Daugherty, 26) Wakar, 27) Heyrovsky, 28) Mayo, 29) Elliot, 30) Hammesfahr, 31) Ribadeau-Dumas, 32) Balliano, 33) Haudek, 34) Bonneau und Masson, 35) Polya, Zur Chirurgie des Magens und Duodenums. — 36) v. Sabatowski, Hormonal. — 37) Swain, 38) Novák, 39) Hartwell und Hoguet, 40) Ponomarew, 41) Gaardlund, 42) Bogoljuboff, 43) Lund, 44) Martin, 45) Thomas, 46) Wharton, Zur Ileusfrage. — 47) Goblet, Verschluss der Mesenterialgefäße. — 48) Halsted, Darmnaht. — 49) Gerster, Kolitis und Perikolitis. — 50) v. Haffner, Vulvulus des Dickdarms. — 51) Schmitt, 52) MacKenzie, 53) Kofmann, Zur Chirurgie des Mastdarms. — 54) Meyer, Injektion von Blutserum bei chronischer Gelbsucht. — 55) Summers, Zur Chirurgie der Gallenwege. — 56) Noguchi, 57) Wohlgemuth u. Noguchi, Zur Chirurgie des Pankreas. — 58) Porter, Vertikaler Rektumschnitt.

I.

Einige Bemerkungen zur Technik der Gefäßnaht.

II. Mitteilung.

Von

Ernst Jeger und Hans Lampl.

Im Folgenden soll eine Technik beschrieben werden, die es gestattet, mit Hilfe modifizierter Payr'scher Prothesen rasch und sicher eine End-zu-Seitimplantation eines Blutgefäßes in ein zweites ohne Unterbrechung des Blutstromes in letzterem vorzunehmen. Die bisher zu diesem Zweck gebräuchlichen Methoden¹ sind äußerst mühsam und schwierig, vielfach sogar gänzlich undurchführbar. Nun ist aber die End-zu-Seiteinpfanzung von Blutgefäßen eine Operation, die voraussichtlich in Zukunft zur Lösung zahlreicher biologischer Fragen, namentlich auf dem Gebiet der inneren Sekretion, häufig Verwendung finden wird; auch scheint es nicht ausgeschlossen zu sein, daß sie mit der Zeit auch für die praktische Chirurgie eine wesentliche Bedeutung gewinnen wird, wenn erst die Technik dieser Eingriffe eine genügend einfache und sichere geworden sein wird. Der eine von uns wird in einer demnächst erscheinenden größeren, in Gemeinschaft mit

¹ S. u. a. Stich, Ergebnisse der Chir. und Orthop. I.



Fig. 1.

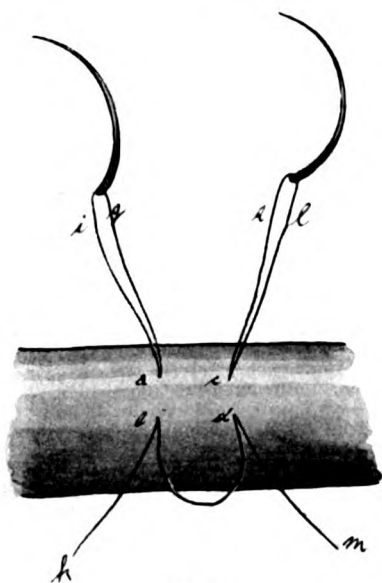


Fig. 2.

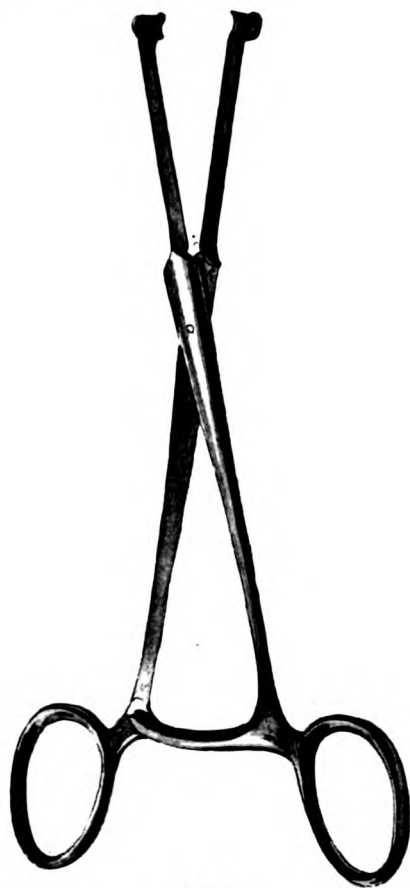


Fig. 3.

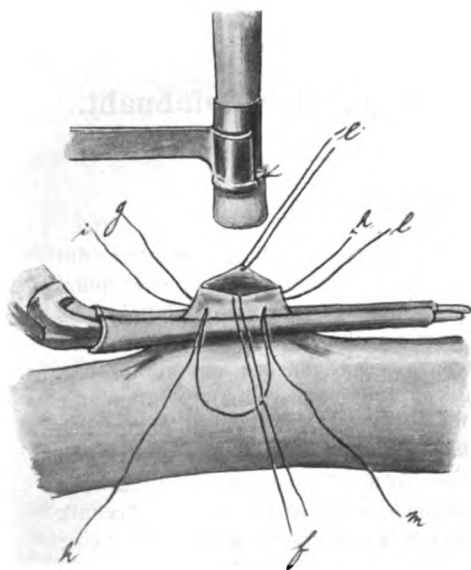


Fig. 4.

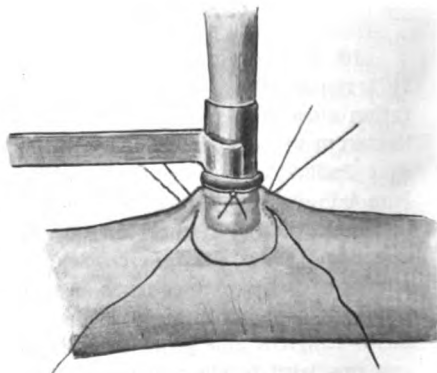


Fig. 5.

Dr. Wilhelm Israel ausgeführten Arbeit über Ne oanastomose von Vena renalis und Vena cava Gelegenheit haben, die diesbezüglichen Gesichtspunkte näher zu erörtern; in dieser Arbeit werden auch verschiedene Vorschläge zur Erleichterung der End-zu-Seitimplantation mit Hilfe der Carrel'schen Gefäßnaht gemacht werden. Hier jedoch soll nur in aller Kürze über unsere Versuche berichtet werden, die Payr'sche Methode der Blutgefäßanastomosierung mit resorbierbaren Magnesiumröhrchen der End-zu-Seitimplantation von Blutgefäßen nutzbar zu machen. Wir haben nach zahlreichen vergeblichen Versuchen eine Technik ausfindig gemacht, die sich uns für verschiedene hierher gehörige Zwecke vorzüglich bewährt hat.

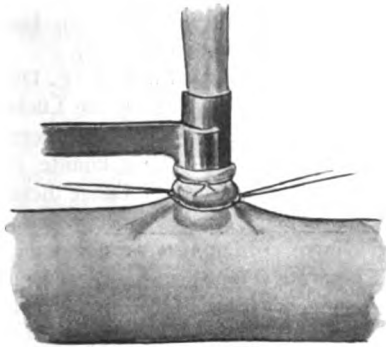


Fig. 6.

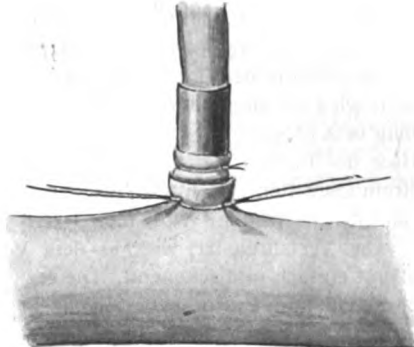


Fig. 7.

Die von uns verwendeten Magnesiumprothesen (Fig. 1) stellen kurze Röhrchen dar, die mit zwei Rinnen ausgestattet sind. Die eine größere liegt an einem Ende des Röhrchens, die zweite ganz feine unmittelbar oberhalb der ersten. Soll nun eine End-zu-Seitimplantation z. B. einer Vena renalis in die Vena portae ausgeführt werden, so wird zunächst das Ende der Renalis durch eine möglichst groß zu wählende Prothese gezogen, über den Rand derselben zurückgestülpt und in die feine Rinne mit einem dünnen Faden eingebunden. Es folgt Freilegung der Implantationsstelle, Fassen eines Stückes der Seitenwand des Gefäßes und Abklemmen desselben mit Hilfe einer Klemme, wie sie seinerzeit von Jeger² zur Herstellung von Eckschen Fisteln angegeben worden ist.

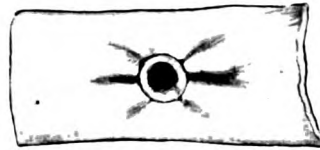


Fig. 8.

Nunmehr wird ein in Paraffinöl getränkter Faden mit 2 Nadeln armiert und in der in Fig. 2 angedeuteten Weise durch das Blutgefäß geführt. Die Distanz $a-b$ bzw. $c-d$ soll etwa 5 mm, die Distanz $a-c$ bzw. $b-d$ etwas mehr als den Durchmesser der verwendeten Prothese betragen. Durch Wegschneiden der beiden Nadeln resultieren 3 Fäden, deren mittlerer mit je einem Ende mit einem der seitlichen gemeinsame Stichkanäle besitzt: Fig. 2 *gh, ik, lm*).

Die mit dem Blutgefäß armierte Prothese wird mit der in Fig. 3 dargestellten Zange gefaßt; das prinzipiell Wichtige derselben ist ein ca. $\frac{1}{2}$ mm breiter Vor-

² Internationale Beiträge zur Pathologie und Therapie der Ernährungsstörungen Bd. IV. Hft. 1.

sprung an einem Rand der Zangenbacken. Die Prothese wird so gefaßt, daß dieser Vorsprung gerade die feine Rinne überdeckt (Fig. 4).

Das zweite Blutgefäß wird so weit inzidiert, daß die Prothese nebst Zange eben eingeführt werden kann. Man erleichtert sich dies sehr wesentlich durch Anlegen zweier Haltefäden (*e* und *f* Fig. 4). In die durch dieselben zum Klaffen gebrachte Öffnung führt man die Zange ein und bindet den Rand des Blutgefäßes über dem Zangenvorsprung fest (Fig. 5).

Sind die beiden Blutgefäße in dieser Weise adaptiert, so liegt die zweite Rinne der Prothese so im Lumen des Gefäßes, daß der Faden *g h* in dieselbe zu liegen kommt. Durch einfaches Zuziehen und Verknoten der beiden Enden desselben wird der Rand des großen Gefäßes an der Prothese befestigt und so unter exakter Adaptierung von Endothel an Endothel die Anastomose hergestellt (Fig. 6). Der provisorische Haltefaden wird entfernt, die Zange abgenommen (Fig. 7).

Den Schluß der Operation bildet das Verknüpfen der Fäden *l m* und *i k*. Dadurch wird ein doppelter Zweck erreicht: einmal wird die etwas zu große Lücke völlig verschlossen. Ferner aber würde ohne Anwendung dieser Fäden ein längeres Stück des Fadens *g h* im Innern des Gefäßlumens verlaufen. Dies könnte zu Thrombosen führen. Durch Zuziehen der Fäden *l m* und *i k* wird die Länge dieser Fadenstrecke fast auf Null reduziert.

Das Verfahren ist, wie aus dem Vorangehenden entnommen werden kann, äußerst einfach und schonend. Die erzielten Präparate (Fig. 8) sind außerordentlich schön, die Prothese ragt nicht in das Lumen des Blutgefäßes hinein; die Anastomosenöffnung ist so groß als möglich und weit klaffend.

Versuche, diese Technik praktisch-chirurgischen Zwecken nutzbar zu machen, sind im Gange. Über dieselben soll in späteren Arbeiten berichtet werden.

II.

Aus dem Gülhane-Fortbildungs-Krankenhaus in Stambul.

Die Unterbindung der A. subclavia sin. in ihrem I. Abschnitt.

Von

Prof. Wieting.

Franz König sagt in der letzten Auflage seines »Lehrbuchs der speziellen Chirurgie« von der Unterbindung der A. subclavia median vom Scalenus: »Das ist wohl Grund genug, die Operation vorläufig zu verwerfen, wenn auch zugegeben werden muß, daß man unter besonderen Verhältnissen zu ihr als letztem Mittel greifen wird«.

Von König und von anderen Autoren wird der Fall Jüngst: »Unterbindung der A. subclavia sin. in ihrem ersten Abschnitt wegen Blutung als der einzige (unter 20) mit günstigem Ausgange bezeichnet; alle andern endeten tödlich, meist durch Blutungen.

Fall Jüngst: Revolverschuß der I. Oberschlüsselbeingrube, Radialis puls anfangs normal, wiederholte Nachblutungen. Operation am 41. Tage nach der Verletzung. Subperiostale Resektion des sternalen Drittels der Clavicula und des oberen Teiles des Manubrium sterni; Unterbindung dicht am Ursprunge der

A. subclav. vom Aortenbogen mit Seide. Aufsuchen der verletzten Stelle, die an der Kreuzungsstelle der A. subclavia mit der 1. Rippe gefunden wird: 3 cm langer Schlitz mit glatten Rändern, wie bei einer Stichwunde. Offne Wundbehandlung. Reaktionslose Heilung. (Dieser Fall wurde 1900 von Philipp (ref. im Zentralblatt für Chirurgie 1900) und dann nochmals von Jüngst selbst (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXXIV, ref. im Zentralblatt für Chirurgie 1902) beschrieben. Doch finden sich zwischen beiden Berichten bzw. Referaten nicht unerhebliche Widersprüche, betreffend Ausführung der Operation und Verlauf. Der Ausgang in Heilung nach zentraler Unterbindung steht indessen fest.)

Seit dieser Operation scheinen — soweit ich aus der mir hier zugänglichen Literatur ersehen kann — weitere nicht mit Erfolg ausgeführt zu sein, so daß der von mir operierte Fall der zweite bisher beobachtete sein dürfte.

Aneurysma spurium traumaticum A. subclaviae durch S-Geschoß.

26. Dez. 1911.

Der 35 Jahre alte, vorher ganz gesunde Mann wurde bei einer Scharfschießübung der Soldaten in den Dardanellen verwundet: Die Soldaten befanden sich am Lande, der Mann in etwa 1000 Meter Entfernung in einer Mahone (= großem Kahn) auf dem Wasser; als die Kugeln pfften, bückte sich die Bemannung hinter die Wandung. Der Mann erhielt einen Schuß in die linke Schulter mit Eintritt hinten auf dem oberen inneren Schulterblattwinkel. Er hustete sofort Blut und wurde der ersten militärärztlichen Hilfeleistung zugewiesen, die ihn am 2. Tag nach Gölhane sandte. Der Mann kam zu Fuß in geschwächtem Zustande an.

Befund: Der Einschuß von etwa 1 cm Durchmesser mit leicht entzündeten Rändern sitzt hinten auf dem linken inneren Schlüsselblattwinkel. Ein Ausschuß ist nicht vorhanden. Das Projektil sitzt nach dem Röntgenbilde etwa hinter der Mitte der Clavicula. Über und auf der Clavicula, und zwar beginnend etwa 3 cm vom linken Sterno-Claviculargelenk und sich bis zum Schultergelenk erstreckend, ist eine stark pulsierende Geschwulst sicht- und fühlbar mit etwa halbiert-gänseeigroßer Prominenz unter rings sugillierter Haut. Die Sugillationen erstrecken sich, wie nach einigen Tagen noch deutlicher sichtbar wird, über die ganze linke Halsseite bis zum Nacken und hinunter am Thorax bis zur Beckenschaufel. Die pulsierende Schwellung erstreckt sich in der Tiefe weit nach hinten; denn die Pulsation ist bis einige Zentimeter vor dem Einschuß zu fühlen. Die V. jug. ext. ist dilatiert sichtbar. Der Puls in der A. rad. fehlt, sonst ist die Ernährung des Armes, außer leicht venöser Hyperämie, nicht gestört. Es besteht aber komplette Lähmung des linken Armes bis einschließlich zur Schulter, während die Sensibilität intakt ist. Im linken Arm wird über reißende Schmerzen geklagt.

Es wird noch einige Male etwas blutiges Sputum entleert, dann nicht mehr. Die linke Brusthöhle ist völlig mit Blut gefüllt. Das Allgemeinbefinden ist leidlich gut. Der Mann transpiriert auffallend stark, aber beiderseitig gleich.

Die Diagnose lautet: Schußverletzung der linken A. subclavia oberhalb der Clavicula mit Aneurysma spurium traumaticum; ob die V. subclavia mitverletzt ist, läßt sich nicht feststellen. Starke Kompression und vielleicht teilweise Zerreißung des Plex. brachialis, Verletzung der linken Pleurakuppe und Lunge, linkseitiger Hämothorax.

Es wird zunächst ein Druckverband mit Heftpflaster und Wattebausch angelegt, um die Bildung eines Kollateralkreislaufes zu begünstigen. Auf das Aneurysma selbst hat der Druck keinen günstigen Einfluß, es dehnt sich im Gegenteil nach der Haut und nach hinten, auch etwas medianwärts aus. Die Gefahr

des Durchbruches durch die Haut, die nur ganz dünn darüber hinweggeht, erscheint bevorstehend. Die Indikation ist vital.

Der Operationsplan besteht darin, die A. subclavia sin. innen vom Aneurysmasack zu erreichen, sie temporär abzuklemmen und dann das Hämatom auszuräumen, um eventuell die Gefäßwunde zu schließen.

Zunächst galt es, die A. subclavia sin. nahe am Abgange vom Arcus aortae aufzusuchen, wohin die A. carotis com. leiten mußte. Die V. jug. com. mußte fallen, der N. vagus und Duct. thoracic. geschont werden. Der Zugang innen vom Aneurysma ist klein, kaum 3 cm breit; daher ist es am besten, die Clavicula zentral zu resezieren, um Zugang zu schaffen.

Operation am 4. Januar 1912: Um Blutdepots anzulegen, werden beide Beine und der linke Arm in venöser Stase fest abgebunden, der rechte Arm zur Pulskontrolle und eventuellen Infusion frei gelassen.

Schnitt über das linke Sterno-clav.-Gelenk, rechts beginnend auf dem inneren Ende des rechten Schlüsselbeins, links einstweilen endend vor dem Aneurysma. Ablösung des linken Kopfnickers und der Brustbein-Kehlkopf-Zungenbeinmuskeln mit Unterbindung der dortigen Venen. In der Tiefe fühlt man den Blutsack kuppelartig von außen hinten her vorgewölbt pulsierend. Die Vena jug. ext. ist stark komprimiert nach vorn gedrängt; sie wird doppelt unterbunden. Nun wird das mediane Ende der Clavicula links mit der schneidenden Zange stückweise auf 2 cm Länge fortgebissen, da von hinten her das Aneurysma nicht mehr Platz läßt. Ebenso wird ein Stück vom Sternum, vom Sternoclaviculargelenk ausgehend, entfernt: So wird die Carotis comm. und der N. vagus gut frei, ebenso die V. anonyma sin. Die hier mächtige V. jug. comm. wird 1 cm oberhalb ihrer Vereinigung mit der V. subclavia doppelt mit Zelluloidzwirn unterbunden und durchschnitten, ebenso die Ven. vertebralis sin. Nun wird die A. subclavia, die im Bogen hinaufsteigt, gut frei. Der Ductus thoracicus bleibt auswärts und oben, dem Aneurysma anliegend. Die A. carotis comm. mit dem N. vagus wird mit stumpfem Haken stark nach innen gezogen, die V. anonyma nach unten. Kompression des aufsteigenden Teils der A. subcl. läßt jede Pulsation im Aneurysma aufhören, daher wird einstweilen ein dicker Zelluloidzwirnfaden mit der Deschamps'schen Nadel herumgeführt und zum Knoten geschürzt, um im Notfalle ihn sofort zuziehen zu können. Die temporäre Abklemmung geschieht mit der gummiüberzogenen Gefäßklemme von Höpfner-Stich.

Der Hautschnitt wird nun oberflächlich nach außen bis zur Schulter verlängert und das Aneurysma, das dicht unter der Haut liegt, breit geöffnet. Das Projektil sitzt, das stumpfe Ende voran, nicht weit hinter der Clavicula nahe dem Innenrand des Blutsackes. Mit dem Finger werden etwa 300 ccm locker schwarze Coagula und flüssiges Blut entleert aus einer Höhle, die tief bis fast an die Nackenhaut und hinter die Clavicula und 1. Rippe geht; die Pleurakuppe, die ja sicher durch die Schußwunde vorher in Verbindung mit dem Blutsack stand, ist herabgedrückt. Aus der Aneurysmasackwandung blutet es mäßig reichlich arteriell und venös, so daß die Orientierung in der mächtigen Höhle schwierig ist. Da dem Zustand des Kranken eine längere Narkose nicht mehr zugemutet werden kann, um nach der Verletzungsstelle zu suchen, und die Naht in der großen Tiefe, wenn überhaupt möglich, wahrscheinlich sehr unsicher und zeitraubend gewesen wäre, verzichtete ich darauf. Der Faden um die A. subclavia wird gezogen und diese Wunde ganz vernäht. Der eigentliche Aneurysmasack wird fest mit Gaze austamponiert und die Haut darüber temporär geschlossen. Bindendruckverband über die Wunde mit Heftpflasterverschluß.

Nach der Operation wird Pat. bald munter. Eine Hirnstörung durch die Unterbindung der V. jug., wie sie bisweilen verübergehend beobachtet wurde, tritt nicht ein. Ebenso bleibt der linke Arm in gleicher Weise ernährt wie vorher. Da die Unterbindung zentral von der A. vertebralis und dem Truncus thyro-cervicalis wie der A. mammaria int. vorgenommen wurde, ist der Kollateralkreislauf wohl sichergestellt. Die Schmerzen im linken Arm nahmen ab. Leider wird am nächsten Tage eine starke Parese des rechten Armes beobachtet, die auf einen Druck des Stärkebindenverbandes auf den rechten Plexus zurückzuführen ist. Diese Lähmung, von der die des N. radialis am längsten bleibt, geht bald zurück.

Am 8. Tage wird die äußere Naht über der Tamponade entfernt ohne jede Blutung. Die mächtige Höhle ist sauber. Neue leichte Tamponade mit Jodoformgaze.

Am 13. Januar ganz leichte Tamponade mit neuem Druckverband, der linke Arm etwas geschwollen durch zu stark angezogene Binde.

16. Januar: Die Höhle verkleinert sich rasch, hauptsächlich wohl durch Ausdehnung der Lunge. Vorn Lungenschall, hinten Dämpfung bis zur Spina scapulae.

Zwei Monate nach der Operation verläßt Pat. das Hospital mit geheilter Wunde, ohne dortigen lokalen Befund. Puls in der A. rad. fehlt noch. Die Motilität im linken Arm kehrt langsam zurück: Finger und Ellbogen werden bewegt. Weitere Nachrichten sind nicht zu erlangen.

Der Ansicht König's, daß »man unter Umständen zu dieser Operation als dem letzten Mittel greifen wird«, pflichte ich durchaus bei, kann aber nicht mit ihm »die Operation vorläufig verwerfen«. Es ist das auch wohl nicht so zu verstehen; man wird die Unterbindung eben nur in dem Falle wagen, wo sie absolut indiziert, d. h. das letzte Mittel ist. Sonst ist natürlich zunächst die konservative Methode der Kompression anzuwenden und ja durchaus nicht aussichtslos. Ein solcher Fall von Stichverletzung der A. subclavia sin. mit Aneurysma arterio-venosum zwischen ihr und der Vena subclavia habe ich selbst mit Kompressionsbehandlung in Heilung ausgehen sehen. (Siehe die Abhandlung von Dr. Risa, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1905. Hier mag als ergänzend hinzugefügt werden, daß 7 Monate nach der Verletzung in der Tiefe ein haselnußgroßer Knoten hart pulsierend hinter der Clavicula fühlbar war, an welcher Stelle ein Geräusch nur noch leicht schwirrend hörbar bestand; der Vagus war normal.) Die Unterbindung der A. subclav. an jener Stelle hat ihre unbedingte Indikation, wenn man nicht den Pat. einfach seinem Schicksal, d. h. dem sicheren Tode überlassen will. Die nach der Unterbindung Gestorbenen wären aller Voraussicht nach — richtige Indikationsstellung bei der Operation vorausgesetzt — auch ohne Operation gestorben! Der Fall Jüngst und der meinige sind nur durch die Operation gerettet.

Die Ausführung der Operation ist auch gar nicht so schwierig, wie es scheinen mag, wenn man nur ganz systematisch vorgeht. Es ist natürlich ein ungemütliches Gefühl, in der Nähe eines großen pulsierenden Hämatoms zu arbeiten, immer gewärtig, durch ein Platzen des Blutsackes einer tödlichen Blutung gegenübergestellt zu werden. Und in der Tat besteht die ganze Kunst darin, ohne Verletzung des Sackes an den zentralen Stamm der Arterie heranzukommen. Gelingt dies, so ist alles gewonnen! Also heißt es systematisch Terrain zu gewinnen. Typische Schnitte anzugeben bei großem Hämatom am Halse hat wenig Zweck. Der Riedel'sche Schnitt für die Unterbindung der A. subclavia oberhalb der Clavicula (s. Zentralblatt für Chirurgie Bd. XXXIV, 1907) ist vortrefflich, wenn man die

Wahl hat. In den Fällen der Praxis, höchster Lebensgefahr, bestimmt allein der lokale Befund; geht der Blutsack weit gegen die Mittellinie hinter das Sternum, so wird die Sache sehr schwierig, wenn nicht unmöglich. Um möglichst weit zentral zu gelangen, rate ich, Schritt für Schritt vorzugehen, mit Luer'scher Knochenzange den medialen Teil der Clavicula und die seitlichen Teile des Sternum fortzukneifen, bis Raum genug ist, in der Tiefe das erstrebte Ziel, die zentrale Arterie zu erreichen. Die Einzelheiten der Operation wird jeder, der sie auszuführen hat, in richtiger Überlegung nach dem Befunde selbst lösen. An Stelle der Unterbindung die Naht der verletzten Arterie zu machen, dürfte sehr schwierig sein, aber nicht unmöglich.

Die Methodik, die den Eintritt hindernden Knochen fortzunehmen, ist ja nicht neu und ergibt sich je nach den Umständen von selbst. Gay und dann Rydygier wandten sie zur Anonymaunterbindung an. Ob man subperiostal den Knochen fortnimmt oder ganz, ist wohl ziemlich einerlei auch quoad functionem. Die Hauptsache ist schnell, sicher und schrittweise vorzudringen, um jede Nebenverletzung zu vermeiden. Darum halte ich die starke Luer'sche Zange für das beste Instrument. Auch die temporäre Resektion der Clavicula bzw. des Sternum, etwa mit Winkelschnitt und Herunterklappen des Hautknochenlappens, wie es ich anfangs vorhatte, halte ich in schwierigen Fällen nicht für durchführbar, wenn es auch das ideale Verfahren sein dürfte. P. Duval (*Technique opératoire de la ligature de la sousclavière en dedans des scalènes et dans le médiastin*, *Revue de chir.* XXX. Nr. 12; ref. *Zentralblatt für Chirurgie* 1911) tritt in einer neueren Arbeit für die temporäre Resektion »von 6 cm von dem medialen Teile des Schlüsselbeins oder (bei Unterbindung im Mediastinalraum) außer dem medialen Teil des Schlüsselbeins auch des 1. Rippenknorpels und des linken oberen Drittels des Manubrium sterni« ein. Leider ist diese wichtige Arbeit, in der vielleicht auch ein Erfolg am Lebenden berichtet wird, mir nicht im Original zugänglich.

Die größte Gefahr besteht, wie gesagt, in der absichtlichen oder unabsichtlichen Verletzung des Hämatomsackes. Eine gewaltige Blutung, oft kaum anders stillbar, als durch feste Tamponade unter fester Hautnaht und dann stets zu Rückfällen neigend, ist die Folge. Darum also stets zentral vorgehen! Man kann ja immer temporär abklemmen oder abbinden, um die Verletzungsstelle ungestörter aufzusuchen und eventuell an ihr konservativ vorzugehen. Macht man es umgekehrt, wie z. B. Luxemburg (*Zur Kasuistik der Schußverletzungen der A. subclav. und brachialis*; *Münch. med. Wochenschr.* 1910), der zuerst quer durch den *M. pectoralis* ging, dort eine heftige fauchende Blutung bekam und dann nach »digitaler Kompression der (rechten) Subclavia die temporäre Resektion der Clavicula nahe dem sternalen Ende ausführte«, so können die Schwierigkeiten wohl ungeheure werden. Sonst aber muß ich Duval beipflichten, daß die Gefährlichkeit der zentralen Subclaviaunterbindung nicht so ungeheuer ist, wie sie bisher dargestellt wurde. Links sind die Schwierigkeiten wegen der tiefen Lage und der zahlreichen wichtigen Gebilde natürlich größer als rechts, aber doch überwindbar.

Es wäre gut, in der Bezeichnung der anatomischen Verhältnisse der A. subclavia einheitlicher vorzugehen als bisher. Manche Autoren sprechen von 2, andere von 3, wieder andere von 4 Abschnitten. Ich möchte den überall klaren Ausführungen Pels-Leusden's »*Chirurgische Operationslehre*« 1910 folgen, und 3 Abschnitte gelten lassen:

I. Das Bruststück, von der Aorta bzw. Anonyma bis zum medialen Rande des *M. scalenus ant.* Doch muß man sich bewußt sein, daß dieses Stück links und

rechts chirurgisch nicht gleichwertig ist. (Man vergleiche zur Orientierung Fig. 52 und 95 im Atlas von Bardeleben und Haeckel).

II das Scalenusstück bis zum Austritt aus dem Scalenenschlitz.

III. das Schlüsselbeinstück bis zum oberen Rande des M. pectoralis minor.

Nur von den Verletzungen des ersten Abschnittes ist oben die Rede.

III.

Aus der II. chirurg. Abteilung der k. k. Rudolfstiftung in Wien.

Primararzt: Prof. Dr. O Föderl.

Zur Frage der Jodierung bei Operationen am Magen-Darmtrakt.

Von

Dr. E. L. Fieber,
em. Assistenzarzt.

Die ausgedehnte Anwendung der Jodtinktur bei intraperitonealen Eingriffen, wie sie besonders von Payr (vgl. Nr. 12 dieses Zentralblattes) am Magen-Darmtrakt empfohlen wird, hat meines Wissens bisher noch keine Mitteilungen über gefährliche Folgen derselben gezeitigt. Umsomehr besteht die Veranlassung, diese Frage kurz zu berühren und auf Grund unserer ungünstigen Erfahrungen Vorsicht bei dem Gebrauch des Mittels dringend zu empfehlen. Auch an unserer Abteilung wurde in den letzten Jahren die Jodbehandlung der Enteroanastomosen und sonstigen Darmnähte systematisch geübt. Jedoch kam mehrmals die auffallende Tatsache zur Beobachtung, daß Nahtreihen am Magen und Darm, die bei einer sonst langjährig erprobten Operationstechnik den Eindruck unbedingter Zuverlässigkeit machten, dehiszent wurden. Langsam verstärkte sich der Verdacht, daß die Schuld an diesem jeweils von schlimmen Folgen begleiteten Ereignis eben der Jodierung der betreffenden Nahtstellen zuzuschreiben sei, bis endlich die Sektion eines unserer letal ausgegangenen Fälle einen derart beweisenden Befund lieferte, daß die Veröffentlichung desselben angezeigt erscheint. Es liegt in der Natur der Sache, daß die unter zeitweiser Fistelbildung ausgeheilten Fälle nicht in gleichem Maße zur Kritik des Verfahrens herangezogen werden können.

Der eben erwähnte Sektionsbefund betrifft eine nach Exstirpation eines Coecaltumors an Peritonitis verstorbene Pat., bei welcher die Darmresektion in der allgemein üblichen Weise einzeitig mit blindem Verschuß der beiden Darmenden in Etagen und Anlegung einer lateralen Ileotransversostomie mittels dreischichtiger Naht ausgeführt worden war. Es fand sich nun totale Nekrose aller drei mit offizineller Jodtinktur behandelten Nahtstellen am Darms, wobei die ringförmige Nekrose der Enteroanastomose genau entsprechend dem Jodbezirk am charakteristischsten war. Der übrige Darm erwies sich — wenn auch peritonitisch verändert — so doch normal ernährt. Es ist begreiflich, daß nach dieser Erfahrung die Anwendung der Tinctura jodi am Darms seitens unserer Abteilung eingestellt wurde.

Das Bestechende des Gedankens, ein bezüglich der Asepsis ja stets gefährdetes Gebiet durch ein stark bakterizid wirkendes und auch sonst vielfach bewährtes Mittel zu sichern, ist ohne weiteres einleuchtend, und die diesbezüglichen Bestrebungen sind nicht neu. So verwendet ja Kocher — um nur eines heraus-

zugreifen — bekanntlich Lysol zur Reinigung der Magen-Darmlichtung. Die Erfahrung zeigt jedoch, daß das alte Problem, virulente Keime im lebenden Organismus durch lokal wirkende Mittel ohne Gewebsschädigung zu treffen, noch immer seiner Lösung harrt. Ohne auf die anlässlich des Chirurgenkongresses 1911 ausführlich gepflogene Aussprache bezüglich der Wirkung und Anwendung der Jodtinktur näher einzugehen, verdient es doch hervorgehoben zu werden, daß nach den bereits feststehenden Untersuchungsergebnissen der Jodtinktur eine ausgesprochene Tiefenwirkung im Gewebe zukommt, welche für die beobachtete Schädigung von Wichtigkeit sein dürfte. Vielleicht kann man sich dieselbe als in der Hervorrufung kleinster Gefäßthrombosen mit nachfolgender Ernährungsstörung im Gewebe gelegen vorstellen, vielleicht handelt es sich um direkte Ätzwirkung auf die Darmwand. Experimentelle Beobachtungen hierüber stehen uns derzeit an eigenem Materiale nicht zur Verfügung, und diese Zeilen sollen nur einem uns allerdings beweisend erscheinenden Eindruck Worte leihen. Jedenfalls bestand an unserer Abteilung die praktische Folgerung aus Obigem darin, daß wir für jene Fälle, in denen uns überhaupt eine besondere Reinigung des intestinalen Operationsfeldes erforderlich erscheint, zur ca. 3%igen Wasserstoff-superoxydlösung zurückgekehrt sind.

1) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung am 8. Juli 1912 im Hörsaal des physiologischen Instituts.

Vorsitzender: Herr Küttner.

1) Herr Goebel spricht über seine Erlebnisse auf der Tripolisexpedition.

Diskussion: Herr Küttner berichtet über seine Erlebnisse und Beobachtungen im griechisch-türkischen Kriege, den er auf türkischer Seite mitgemacht hat, und demonstriert zahlreiche Photographien und Röntgenbilder.

2) Herr Küttner: a. Transplantation aus dem Affen.

Demonstration eines Kindes mit totalem Fibuladefekt, dem vor 7 Monaten die Fibula eines Javaaffen implantiert wurde. Der Knochen ist völlig reaktionslos eingeeilt, zeigt keine Spur von Resorption, die Eiphysenlinie des Implantats ist unverändert erhalten. Für den Ersatz ganzer kindlicher Knochen ist die Transplantation aus dem jungen Affen ganz besonders geeignet.

b. Gleichzeitige Kolon- und Duodenumresektion.

Bei einem großen, tief ins retroperitoneale Zellgewebe hineinreichenden Karzinom des Coecum und Colon ascendens mußte ein Teil des Duodenum am Übergange der Pars descendens in die Pars inferior reseziert werden. Sofortige Ver-nähung des Duodenum. Implantation des Ileum in das Colon. Heilung per primam. Pat. ist bei der Vorstellung (4 Monate nach der Operation) rezidivfrei.

c. Ohrgeräusche durch beginnende Bildung eines Angioma arteriale racemosum bei abnormem Verlauf der Art. occipitalis.

Der 48jährige Mann litt seit 3 Jahren an einem ständig zunehmenden, dem Puls synchronen Ohrgeräusch, das ihn aufs schwerste beeinträchtigte und den Schlaf unmöglich machte. Deutliche Pulsation in der Gegend der A. occipitalis, aneurysmaartig. Geräusch im äußeren Gehörgang deutlich wahrnehmbar. Bei der Operation fiel auf, daß die ganze Gegend sehr reichlich von Arterien durchsetzt war. Die Art. occipitalis und ihr Ramus mastoideus verliefen abnorm durch einen

langen Knochenkanal. Da das Geräusch erst seit 3 Jahren bestand, der abnorme Verlauf aber angeboren war, hat es sich offenbar um die beginnende Bildung eines Angioma arteriale racemosum gehandelt. Der Knochenkanal wurde in ganzer Länge eröffnet, das Gefäß ließ sich nicht isolieren, sondern mußte unter starker Blutung mit dem Raspatorium entfernt werden. Stillung der Blutung aus dem Knochen durch steriles Wachs, mit dem der ganze Knochenkanal ausgefüllt wurde. Darüber Naht. Glatte Heilung. Das Geräusch ist seitdem (4 Monate) verschwunden geblieben.

d. Nephropexie und Appendektomie vom Nierenschnitt aus.

K. empfiehlt für die so häufigen Fälle gleichzeitiger Wanderniere und Appendicitis an Stelle anderer komplizierter und unsicherer Verfahren den schrägen Nierenschnitt, in dessen vorderem Teil das Peritoneum eröffnet und nach Appendektomie sofort wieder geschlossen wird, worauf man die Nephropexie anschließt. Auch die Gallenblase ist unschwer auf diese Weise erreichbar.

3) Herr Ludloff: Erfahrungen bei Knieoperationen.

4) Herr Coenen demonstriert einen entzündlichen Speicheldrüsentumor, der durch eine interstitielle Entzündung der Glandula submaxillaris entstanden war und zu dem von Küttner beschriebenen Krankheitsbild gehört.

5) Herr Richard Levy demonstriert einen Pat. mit multiplen Knochen-cysten im Humerus, die zufällig nach einer Kollumfraktur im Röntgenbild entdeckt wurden. Die übrigen Röhrenknochen waren frei von Cysten.

6) Herr F. Landois: a. Demonstration von Röntgenplatten verkalkter Cysticerken und Trichinen.

Die Röntgenaufnahme der Trichinen wurde an einem anatomischen Präparat des pathologischen Instituts (Geheimrat Ponfick) vorgenommen.

b. Bericht über einen Pat. mit verkalktem Leberechinokokkus, der unter dem Bilde einer Leberfistel in die chirurgische Klinik kam.

7) Herr Weil demonstriert Präparate und Zeichnungen der kugligen Kristalle, die zuweilen bei Cystennieren zur Beobachtung kommen und für dieses Leiden charakteristisch sein sollen. Die chemische Untersuchung solcher Sphärolithen ergab mit großer Wahrscheinlichkeit, daß sie aus Harnsäure bestehen. Morphologisch sind die Kristalle identisch mit den Uratkugeln im Harnsäureinfarkt der Neugeborenen und mit den Ablagerungen, die Minkowski nach Verfütterung von Adenin in den Nieren seiner Versuchstiere fand. Die Kristalle sind sowohl im Nierengewebe — im Bereiche der Harnkanälchen unterhalb des Epithels — wie in der Cystenflüssigkeit, auch hier öfters noch von abgestoßenen Epithelien umgeben, anzutreffen.

Diskussion: Herr Coenen sah eine Cystenniere bei einem Hunde, die sich durch eine starke Wucherung des interstitiellen Gewebes auszeichnete, was für die Theorie von Hugo Ribbert spricht, daß die Cystenniere die Folge einer embryonalen interstitiellen Entzündung ist, die die Vereinigung der beiden Nierenanteile, des Nephrotoms und der Ureterausstülpung stört.

8) Herr Melchior demonstriert einen Fall von doppelseitiger kongenitaler radio-ulnarer Synostose und bespricht die genetischen Theorien dieser seltenen Mißbildung (erscheint ausführlich in der Berliner klin. Wochenschrift).

9) Herr Baruch spricht über einen Fall von Torsion einer Appendix epiploica unter dem Bilde einer Appendicitis.

Nach plötzlicher Anstrengung der Bauchpresse war es bei einem sonst gesunden 35jährigen Mädchen zu appendicitisähnlichen Erscheinungen gekommen. 20 Stunden nach Beginn des Anfalls wurde operiert und eine um 180° gedrehte Appendix epiploica als Ursache gefunden. Redner geht an der Hand dieses Falles auf die in der Literatur niedergelegten Erfahrungen über Torsion von Fettanhängen ein.

2) Frazier. Direct transfusion of blood in acute hemorrhagic disease. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 7. 1912.)

Ein 19jähriger junger Mann ohne bemerkenswerte persönliche oder Familienanamnese bekam unstillbares Nasenbluten, Blutungen in den Darm, die Harnwege, Bluterbrechen, Bluthusten und zahllose Hautblutungen über den ganzen Körper; Allgemeinzustand äußerst bedrohlich, Puls 190, Fieber, starke Herabsetzung des Blutdrucks. Direkte Bluttransfusion vom Vater hatte sofort das Aufhören der Blutungen zur Folge; es wurden weiterhin noch Kalziumchlorid und Gelatine verabreicht. 6 Wochen später stellte sich Pat. gesund wieder vor, es waren keinerlei Blutungen mehr erfolgt. W. v. Brunn (Rostock).

3) Soresi. Clinical indications for direct transfusion of blood, with the authors technique. (Med. record 1912. Nr. 18. New York.)

Die Vorzüge der Bluttransfusion gegenüber der Kochsalzinfusion werden besprochen. Besonders ist während größerer, mit Blutverlust verbundenen Operationen am Gallensystem, Pylorus, Pankreas, Bauchgeschwülsten, die Transfusion warm zu empfehlen, oft direkt lebensrettend. Beschreibung eines sinnreichen, einfachen Instruments für die Transfusion von Vene zu Vene, welche S. der von Arterie zu Vene vorzieht. Besondere Technik s. im Original.

H. Gaupp (Düsseldorf).

4) Payr (Leipzig). Zur Technik der arteriovenösen Bluttransfusion. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 18.)

In Fortsetzung seiner Versuche, Arterie des Spenders und Vene des Empfängers direkt zu vereinigen, hat P. an Stelle der von ihm früher angegebenen Magnesiumprothese formalingehärtete (Herstellung s. im Original) und paraffin-getränkte Kalbsarterien, wie er sie bereits in der Hirnchirurgie verwendet hat, benutzt. Um den Oberarm des Spenders wird ein Treibmann'scher Kompressionsapparat locker gelegt, dann unter Lokalanästhesie die Art. radialis des Spenders und die Vena media cubiti des Empfängers peripher unterbunden, die Arterie quer durchtrennt, der Schnitttrand mit drei feinen vasilinierten Seidenfadenzügen armiert, in die hiermit dilatierte Lichtung die etwas schräg zugeschnittene Kalbsarterie eingeführt und mittels feiner Ligatur an der Arterie des Spenders abgedichtet; beim Loslassen des vorher angezogenen Kompressors sieht man sofort das Blut aus dem freien Ende der Kalbsarterie spritzen, worauf die Kompression wieder vollständig hergestellt wird. Nun wird in die inzidierte und gleichfalls durch zwei Haltezügel dilatierte Vene nach Lockerung des Kompressoriums das freie Ende der Kalbsarterie eingeführt und durch einen schon vorher durchgezogenen Seidenfaden abgedichtet, worauf die arterielle Strombahn durch weiteres Öffnen der Schraube völlig frei gemacht wird. Das lebhafte Überströmen des

Blutes ist an der starken Füllung und Pulsation der Vene und Arterie zu kontrollieren. Nach Beendigung der Transfusion werden Arterie und Vene zentral unterbunden, die Kalbsarterie entfernt. In einem in dieser Weise behandelten Falle wurde die Blutüberleitung 25 Minuten lang in Gang gehalten; nach Herausnahme des 10 cm langen Kalbsarterienrohres aus der Vene des Empfängers fand sich an jenem ein ganz lockeres, fadenförmiges Gerinnsel. Der Spender wurde einige Stunden nach dem Eingriffe ohnmächtig und zeigte 6 Tage lang stark herabgesetzten Blutdruck, während des Empfängers Allgemeinbefinden sich rasch gebessert hatte.

P. empfiehlt das sich durch Einfachheit der Technik und durch Vermeidung von direkt an den Gefäßen anzulegenden provisorischen Klemmen ausgezeichnete Verfahren als einen unbedenklichen Eingriff. Kramer (Glogau).

5) Finney. The wiring of otherwise inoperable aneurysms. (Annals of surgery 1912. Mai.)

Der bekannte amerikanische Chirurg lenkt die Aufmerksamkeit auf die bekannte Behandlung von anderweitig inoperablen Aneurysmen mittels Einführen von Silberdraht in das Aneurysma und Hindurchleiten eines elektrischen Stromes durch den Draht. Er gibt zu, daß eventuell mit der Operation Gefahren verbunden sind, wie Hineingelangen des Drahtes in die Herzkammern, Embolien, Sepsis und Gefahren, die durch den elektrischen Strom hervorgerufen werden, endlich nachträgliches Bersten des Sackes. Auf diese eventuellen Folgen und Gefahren sei der zu operierende Pat. aufmerksam zu machen. Andererseits seien die Erfolge der Operation oft ganz gute; so verlieren sich fast immer die Schmerzen und die Dyspnoe, in einigen seltenen Fällen komme es sogar zu einem Verschwinden des Aneurysma. Die auf diese Weise zu behandelnden Fälle seien sorgfältig auszuwählen, besonders geeignet seien Aneurysmen traumatischen Ursprungs. Die Operation selbst wird folgendermaßen ausgeführt. Nach vorhergegangener Kokainisierung der Haut wird eine mit französischem Lack innen gut isolierte Hohl-nadel in das Aneurysma eingestochen und sobald Blut aus ihr kommt etwa 3 m Silberdraht vorsichtig durch sie eingeführt und 1 Stunde lang ein elektrischer Strom von nicht mehr als 75 Milliampère hindurchgelassen; der positive Pol befindet sich am Silberdraht, der negative auf dem Rücken des Pat. Hierauf wird die Nadel herausgezogen, der Silberdraht abgeschnitten und das Ende unter der Haut versenkt. Der Operierte muß mehrere Monate absolute Ruhe haben. Von 23 auf diese Weise behandelten Patt. starben 7 mehr oder weniger lange Zeit nach der Operation — von 4 Stunden bis 3 Monaten —; 15 wurden gebessert, bei zweien war keine Besserung zu verzeichnen. Herhold (Hannover).

6) Hare. The treatment of sacculated aneurysm by wiring and electrolysis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVII. Nr. 15. 1912.)

H. hat bei insgesamt 22 Kranken mit Aneurysmen durch eine feine Hohl-nadel ein großes Ende Draht in das Aneurysma eingeführt und Elektrolyse angewandt. Niemals ist ihm ein unangenehmer Zwischenfall passiert. Die Fälle waren sämtlich so weit vorgeschritten, daß der Tod nahe bevorzustehen schien. Trotzdem haben eine Anzahl seiner Kranken noch jahrelang gelebt und sind teilweise an interkurrenten Krankheiten gestorben. Die Schmerzen pflegen sofort aufzuhören, und nach dem Tode pflegt der Draht ganz fest in organisierte Thrombenmassen eingeschlossen zu sein. Bei fusiformen Aneurysmen ist das Verfahren

nicht gestattet, weil es sonst leicht totalen Gefäßverschluß gibt. Sorgfältige Untersuchung mit Röntgenstrahlen ist vor dem Eingriff nötig. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

7) Bardenheuer (Köln). Über die Entstehung und Behandlung der Ischämie und Gangrän. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 11.)

Die Ernährungsstörung bei der Ischämie und bei der beginnenden Gangrän ist vor allem durch die venöse Stase gegeben. Die Ischämie und ischämische Myositis ist das Stehenbleiben des Brandes auf dem ersten Stadium der Entwicklung. Für die ischämische Kontraktur macht B. nicht sowohl einen schnürenden Verband als die Verlegung der Blutzirkulation durch das Trauma, und zwar meist durch eine Fraktur verantwortlich. Die sekundäre traumatische Infiltration und die hierdurch bedingte paravaskuläre, lebendige Gewebsspannung verlegen die Hauptgefäße. Es ist außerordentlich wichtig und für die Erhaltung des Gliedes oft von ausschlaggebender Bedeutung, die venöse Stase, unter Umständen durch Einschnitte zu beseitigen. Bei der suprakondylären Fraktur des Oberarmes z. B. muß die Haut, die Fascia cubitalis, der Lacertus fibrosus und die Bicepssehne durchschnitten werden, wenn sich ischämische Symptome zeigen. Sie machen sich zuerst an den langen Flexoren, dann an den Extensoren und Handmuskeln, zuletzt an den durch ihren vorzüglichen Kollateralkreislauf am besten ernährten Nerven bemerkbar. Besteht bei einer ischämischen Kontraktur auch eine Nervenlähmung, so muß außer der Henle'schen Resektion oder der Schramm'schen Sehnenplastik der gelähmte Nerv freigelegt und sein Narbenknoten reseziert werden.

Bei der Amputation wegen Gangrän hat sich B. die lineäre Amputation nach Kausch mit nachfolgender Gewichtsextension gut bewährt.

Gutzeit (Neidenburg).

8) B. G. A. Moynihan. An adress on the correlation of symptoms and signs in some abdominal diseases. (Brit. med. journ. 1912. Februar 17.)

Aus der ziemlich allgemein gehaltenen Abhandlung des erfahrenen Chirurgen seien einige von der gewohnten Meinung abweichende Einzelheiten wiedergegeben. Vor Anlegung der Gastroenterostomie muß man sich von dem unzweifelhaften Vorhandensein eines sichtbaren oder fühlbaren Magengeschwürs überzeugt haben. M. hält es für eine sichere Tatsache, daß ein Geschwür, welches langdauernde und wiederholte »Anfälle« verursacht hat, alle Schichten des Magens betrifft und daher von der Serosa aus gesehen und gefühlt werden muß. Die Operation ist zwecklos, wenn man diesen Nachweis nicht erbringen kann. In mehr als der Hälfte der Fälle, in denen die Operation angezeigt erscheint wegen eines vermuteten Magengeschwürs mit allen Zeichen eines solchen, auch mit Blutbrechen, zeigt der Magen keine Gewebsveränderungen, sondern die Ursache der Erkrankung sitzt im Wurm, Verwachsungen, Magensenkung oder Gallensteinen. Dagegen lehnt M. den »Ileumknick« Lane's dicht über dem Blinddarm als primäre Ursache solcher Zustände ab. Das Blutbrechen solcher Fälle erklärt er als toxämisches Zeichen beim Vorhandensein irgendeines septischen Entzündungsherd. Das sogenannte Magengeschwür ist in den allermeisten Fällen ein Duodenalgeschwür. Dies ist viel häufiger als das erste und steht zu ihm im Verhältnis von 5 zu 1!

Was die Gallensteine betrifft, so erklärt Verf. die übliche Ansicht, daß die allermeisten Träger von Gallensteinen beschwerdelos sind, für ganz falsch. Fast ausnahmslos machen sie kennzeichnende Beschwerden, nur segeln sie meist unter falscher Flagge, z. B. der der funktionellen Magenstörungen.

Weber (Dresden).

9) Petzsche. Über eine Heilung einer Platzpatronenschußverletzung des Bauches mit Magen- und Dünndarmzerreißung zur Dienstfähigkeit. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1912. Hft. 8.)

Es handelte sich um einen Selbstmordversuch durch einen dicht vor den Körper gehaltenen, mit einer Platzpatrone geladenen Karabiner. 1 $\frac{1}{4}$ Stunde nach der Verletzung konnte die Eröffnung des Bauches gemacht werden. Es wurde ein etwa pfennigstückgroßes Loch in der vorderen Magenwand und eine markstückgroße Öffnung im Dünndarm sowie eine kleine Zerreißung des großen Netzes genäht; dann Schluß der Bauchhöhle bis auf eine Öffnung für den Jodoformmazerstreifen. Der Mann wurde dienstfähig und ist es bereits 6 Monate nach der Operation geblieben. Ein Bauchbruch ist bisher trotz der nicht völlig vernähten Bauchwunde nicht eingetreten. Verf. weist darauf hin, daß die meisten Platzpatronenschüsse aus nächster Nähe fast sämtlich tödlich zu endigen pflegen.

Herhold (Hannover).

10) Fudge. Gunshot wound of the pregnant uterus. (Journal of the amer. med. assoc. 1912. Vol. LVIII. Nr. 11.)

Ein am Ende des 8. Monats schwangeres Mädchen schoß sich mit einer Winchesterbüchse quer durch den Leib und wurde 9 Meilen weit auf einem gewöhnlichen Bauernwagen ins Hospital gebracht. Aus der Einschußwunde war Netz, aus der Ausschußöffnung Nabelschnur vorgefallen. Bei der Operation erwies sich, daß das Kind aus dem zerschossenen Uterus in die Bauchhöhle entleert, übrigens durch Zerschmetterung der Wirbelsäule getötet worden war. Die Placenta mußte mühsam aus dem Uterus entfernt werden. Die Bauchorgane der Pat. waren sonst nicht verletzt. Naht der angefrischten Uteruswunde, Naht und Tamponade der Bauchwunden. Eiterung der Bauchwunden. Die Pat. konnte am 25. Tage geheilt entlassen werden. W. v. Brunn (Rostock).

11) M. Fasano. Trattamento della peritonite purulenta diffusa. (Policlinico, sez. chir. 1912. XIX. 5.)

Nach einer Übersicht über die verschiedenen Behandlungsmethoden der diffusen, eitrigen Bauchfellentzündung und ihrer einzelnen Komplikationen berichtet Verf. über zehn selbstbeobachtete Fälle mit sechs Heilungen.

Die Therapie bestand im wesentlichen in möglichst frühzeitiger Operation mit sparsamer Verwendung der Anästhetika, mäßiger Tamponade der Bauchhöhle, Zigarrettendrain, Fowler'scher Lagerung, permanenter Darminfusion und Fibrolysininjektion. Bei Darmlähmung wurde Enterostomie gemacht. Zur Hebung des Allgemeinbefindens dienten subkutane Kochsalzinfusionen, Kampfer, Digalen- und Koffeininjektionen in großen Dosen.

M. Strauss (Nürnberg).

12) H. D. Rolleston. Left-sided subphrenic abscess due to perforated duodenal ulcer. (Brit. med. journ. 1912. Februar 24.)

R. beschreibt einen Fall von linksseitiger subphrenischer Eiterung mit Gasgehalt bei einem 66jährigen Mann, die nach dem Durchbruch eines Duodenalgeschwürs entstanden war. Es wird die sehr große Seltenheit solcher Eiterungen auf der linken Seite aus dieser Ursache betont. Der Kranke starb einige Tage nach dem Eingriff.

Weber (Dresden).

13) E. Fraenkel (Hamburg). Über das sog. Pseudomyxoma peritonei. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 21 u. 22.)

Unter Hinweis auf das in diesem Blatte Jahrg. 1901, p. 865 gegebene Referat über eine dasselbe Thema behandelnde Arbeit F.'s erwähnen wir aus der vorliegenden, daß zwei weitere Beobachtungen von sog. Pseudomyxoma peritonei die vom Verf. damals ausgesprochene Ansichten bestätigen. F. konnte durch histologische Untersuchung der cystischen Neubildungen des Bauchfells den einwandfreien Beweis ihrer echten metastatischen Geschwulstnatur erbringen; es handelte sich durchweg um mit Zylinderepithel ausgekleidete Cysten, also um Implantationsmetastasen, die durch Ruptur von pseudomuzinösen Ovarialabszessen entstanden waren und den bösartigen Verlauf der Fälle bedingten. Ihnen stehen als Prozesse ganz anderer Art die gutartigen Fälle von sog. Pseudomyxoma peritonei infolge Berstung eines durch Schleimansammlung stark ausgedehnten und wandverdünnten Wurmfortsatzes gegenüber, in denen zwar auch Epithelien mit ausgestoßen werden und sich implantieren können, aber, physiologischer Natur, keine wesentliche Vermehrung erfahren und nicht Metastasenbildung auf dem Bauchfell hervorrufen. Hier kann die Exstirpation des kranken Wurmfortsatzes, der schleimliefernden Quelle, samt des das gallertige Material tragenden Peritonealabschnitts zur Heilung führen.

Kramer (Glogau).

14) A. v. Frisch. Über Hämaturie bei Appendicitis. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 1.)

Nicht selten bietet die Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Nieren- bzw. Harnleiterstein ziemliche Schwierigkeiten. Besonders irreführend ist in dieser Beziehung die gar nicht so selten bei Appendicitis vorkommende Hämaturie. Verf. skizziert zunächst kurz 13 solche in der Literatur beschriebene Fälle, bei denen die Blutung durch Übergreifen der Entzündung auf den Harnleiter oder durch Verwachsungen, oder durch toxische Nephritis und ähnliches erklärt werden kann. Auch von anderen Darmteilen und durch andere pathologische Prozesse kann eine Hämaturie hervorgerufen werden, wie v. F. an einem eigenen und einem fremden Falle zeigt (Stauung in der Flexur und Druck auf die linke Niere oder ihre Gefäße). Ganz anders ist es aber in zwei weiteren Fällen des Verf., bei denen es sich um sichere Nierenblutungen bei Appendicitis handelte, die immer im Anschluß an Wurmfortsatzkoliken eintraten; nach wenigen Tagen erfolgte Rückkehr zur Norm. Die Erklärung sucht v. F. in embolischen oder thrombotischen Prozessen. Literatur.

Renner (Breslau).

15) H. Delagénère (Le Mans). Technique opératoire des appendicitis. (Arch. prov. d. chirurg. 1912. Tom. XXI. Nr. 5. Mai.)

D. tritt in dieser Abhandlung besonders warm für die, übrigens auch von Sprengel u. a. (Ref.) schon empfohlene quere Inzision des Bauches bei Append-

ektomien, sowie auch bei anderen Operationen der rechten Unterbauchgegend ein. Der von ihm bevorzugte Schnitt führt von der Spina iliaca anterior superior dextra in querer Richtung zum lateralen Rande des Musculus rectus abdominis. D. rühmt als Vorzüge der Schnittführung geringe Schädigung der in ihren Verlaufsrichtungen zu durchtrennenden Muskeln und Aponeurosen, gute Zugängigkeit zu den Organen der Fossa iliaca, günstige Abflußbedingungen bei Drainage von Exsudaten. Der Schnitt läßt sich, wenn nötig, am Rectusrande in T- und L-Form erweitern. An der Hand von zehn Abbildungen werden die einzelnen Phasen einer derartigen Laparotomie geschildert.

H. Hoffmann (Dresden).

16) Seudder and Goodall. An analysis of results years after operation in 640 cases of appendectomy. (Transactions of the amer. surgical assoc. 1911. Vol. XXIX.)

Von über 3000 wegen Appendicitis operierten Kranken haben die Verf. genauere Berichte von 640 über ihr gegenwärtiges Befinden; von diesen sind 27,8% weiblichen und 72,2% männlichen Geschlechts. Fast 80% aller Patt. standen zur Zeit der Operation im 2. bis 4. Lebensdezennium. 10% haben Hernien bekommen, und zwar 48,2% der drainierten und 3,9% der nicht drainierten Fälle. Die Operation lag zurück: 1—5 Jahre bei 61, 5—15 Jahre bei 560, 15 bis 22 Jahre bei 18 Patt.

Als gut wurde das Resultat bezeichnet von 94,6, als schlecht von 4,6%; 8 Kranke befanden sich schlecht vor und nach der Operation. Bei 88 Patt. mußten die noch vorhandenen Beschwerden auf Verwachsungen bezogen werden.

W. v. Brunn (Rostock).

17) Arthur H. Burgess. A clinical lecture on an analysis of five hundred consecutive operations for acute appendicitis. (Brit. med. journ. 1912. Februar 24.)

B. gibt eine statistische Übersicht über alles Bemerkenswerte an 500 Operationen wegen akuter Appendicitis innerhalb von 5 Jahren. Die Sterblichkeit steigt bei Operationen bis zum 6. Tage nach Beginn der Erkrankung auf 24% und betrug bei den Fällen, wo die Entzündung auf den Wurm beschränkt war, 0,74%, wo eine umschriebene Eiterung sich zeigte 4,64%, bei freier Bauchfelleiterung 19%. Je mehr Fälle er operiert, desto mehr neigt Verf. dazu, auch bei der umschriebenen Eiterung den Wurm mitzuentfernen. In 2% fand er Kotkonkremente. Er schätzt ihre Bedeutung ziemlich hoch ein; denn er beobachtete, daß der Wurm ohne Konkrement für den Durchbruch die Spitze und die freie Seite eben distal von dem Gekrösansatz bevorzugt, der Wurm mit Konkrement die Stelle gegenüber dem Stein. Bei der freien Peritonitis tut er weiter nichts, als den Eiter durch einen Einschnitt zu entleeren und ein Gummirohr bis ins Becken zu schieben ohne trockene oder flüssige Säuberung. Die Spülung der Bauchhöhle sieht er fast nur noch als »geschichtlich« an. Von den ersten Zeichen ab und während der Überführung und Operation und einige Tage nach ihr ist die halbsitzende Stellung im Bette unerlässlich. Temperatur und Puls sind für die Prognose wertvoll, für die Diagnose so unzuverlässig, daß ihre zu hohe Bewertung noch immer manche Frühoperation verhindert!

Weber (Dresden).

18) Noble. Cystic appendix vermiformis of unusual size. (Journ. of the amer. med. assoc. 1912. Bd. LVIII. Nr. 10).

Bei einer 42 Jahre alten Pat., die schon mehrere Appendicitisanfälle gehabt hatte, wurde ein cystischer Wurmfortsatz von ungewöhnlicher Größe entfernt. Er maß in der Länge 24 cm, in seinem größten Umfange 18 cm. Abbildung.
W. v. Brunn (Rostock).

19) E. Casati. Di un importante coefficiente nella genesi delle ernie. (Med. press and circular, London 7. 2. 1912.)

Verf. geht auf Grund langjähriger Erfahrung davon aus, daß sich bei den großen, schrägen äußeren Leistenbrüchen fast immer ein außerordentlich stark entwickelter Cremaster findet, während bei den direkten Leistenhernien sich trotz großer Bruchöffnung selten ein besonders entwickelter Bruchsack findet. Weiterhin betont Verf., daß die Nabelbrüche sich selten im Nabel selbst, sondern meist oberhalb oder unterhalb entwickeln, und daß die Bauchnarbenbrüche gewöhnlich in der Tiefe an dem muskulären Teil der Recti entstehen.

Endlich weist Verf. darauf hin, daß der Bruchsack bei all diesen Hernien niemals eine fibrös-muskulöse Schicht vermissen läßt.

Auf Grund dieser Erfahrungstatsachen und der anatomischen Funktion des Cremaster, der bei jeder Kontraktion der Bauchmuskulatur sich gleichfalls kontrahiert und dadurch seine beiden Insertionsstellen (Bauchfell und Hoden) gegeneinander verschiebt, kommt Verf. zum Schluß, daß die Muskelkontraktion als wesentliches ätiologisches Moment für die Entstehung von Hernien in Betracht kommt.

Praktisch hat diese Annahme insofern Bedeutung, als bei der Bruchoperation der Cremaster zu entfernen oder mindestens zu durchtrennen ist und bei Laparotomien eine Verlötung der Muskulatur mit dem Bauchfell vermieden werden muß. Endlich erklärt diese Annahme die Entstehung traumatischer Hernien durch Zerreißen der Muskulatur und nachfolgende Verlötung der Muskelnarbe mit dem Bauchfell. (Anfügung eines selbstbeobachteten Falles.)

M. Strauss (Nürnberg).

20) Hardouin (Rennes). Des symptômes d'étranglement causés par les lipomes préherniaires de la région inguino-crurale. (Arch. générales de chirurgie 1912. VI. 5.)

Hinweis auf den in Frankreich noch wenig bekannten Symptomenkomplex der Brucheinklemmung, die durch die Einklemmung eines vor der Bruchpforte gelegenen Lypoms vorgetäuscht wird. Anfügung von zwei eigenen und acht weiteren aus der Literatur ausgewählten Fällen.

Die Einklemmung kommt meist bei Schenkelbrüchen zustande, gewöhnlich in der Weise, daß durch einen Hustenstoß das innerhalb der Bruchpforte gelegene Lipom vorgestoßen wird und nicht mehr zurückschlüpfen kann. Durch die entstehende Zerrung kommt es zur starken peritonealen Reizung (Koliken, Darmparese, Übelkeit, Erbrechen).

Die Therapie verlangt die Exstirpation des Lipoms und Verschuß der Bruchpforte.

M. Strauss (Nürnberg).

21) Torek. A contribution to the study and surgical treatment of oblique inguinal hernia. (Med. record New York 1912. Nr. 25. Juni 22.)

T. hat eine Modifikation der Bassini'schen Operation an über 300 Fällen mit Erfolg erprobt. Sie gründet sich darauf, daß die Entstehung bzw. das Rezidiv eines indirekten Leistenbruchs begünstigt wird durch die anatomischen Verhältnisse am inneren Leistenring. Hier bahnt sich der Bruch regelmäßig seinen Weg in dem Trichter zwischen Vas deferens und Vasa spermatica; ersteres liegt unter-, letztere oberhalb der Hernie. Um diese Trichterbildung als prädisponierendes Moment zu vermeiden, wird in der tiefen Naht, die die Muskulatur mit dem Poupart'schen Bande vereinigt, der Samenstrang möglichst hoch verlagert, während das isolierte Vas deferens 2—3 cm tiefer, von ersterem durch die Nahtlinie von 2—3 Knopfnähten getrennt, nach außen geleitet wird. Wichtig ist außerdem möglichst hoher Verschluss des Bruchsacks durch Tabaksbeutelnaht, sorgfältige Präparation und Anheftung der Muskulatur an das Ligamentum Poupartii durch Silberdrahtnaht.

H. Gaupp (Düsseldorf).

22) Charles A. Morton. The inguinal operation for the radical cure of femoral hernia. (Brit. med. journ. 1912. Februar 24.)

M. hat das von ihm angegebene Verfahren, die Schenkelbrüche vom Leistenkanal aus zu operieren, 27mal angewendet und konnte von den ersten 12, deren Operation mehr als 6 Jahre zurückliegt, 7 nachuntersuchen. Keiner hatte einen Rückfall. M. befreit den Bruchsack unterhalb des Leistenbandes aus seinen Umgebungen, bindet den Bruchsackhals durch einen neuen Schnitt oberhalb des Leistenbandes ab und verschließt den Schenkelkanal durch eine Plastik aus Pectineus und Bauchmuskeln. Die Einzelheiten seines Verfahrens und unterscheidenden Merkmale gegen ähnliche Vorschläge eignen sich nicht zur Wiedergabe an diesem Orte.

Weber (Dresden).

23) J. Hedley Marsh. A case of retroperitoneal hernia. (Brit. med. journ. 1912. Juli 15.)

M. fand bei einem 34jährigen Manne, der mit unklarer akuter Baucherkran-
kung operiert wurde, beim Hochheben des Blinddarms den Wurm plötzlich aus einer retrocoecalen Tasche herausschlüpfen. Hinter dem Blinddarm fanden sich in einer Art von Bauchfelltasche zur rechten Niere hin über 1 m Dünndarmschlingen. Heilung.

W. Weber (Dresden).

24) v. Ellscher. Über eine Methode zur Röntgenuntersuchung des Magens. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XVIII. Hft. 5.)

Verf. suchte durch eine neue Methode die Widersprüche, die gegen die Rieder-
sche Wismutmahlzeit eingewendet wurden, zu widerlegen. Der Zweck war, den Magen in leerem Zustande bzw. mit einer schattengebenden Substanz kleinsten Volumens vollkommen sichtbar zu machen, wobei die adstringierende Wirkung und das hohe spezifische Gewicht des Wismuts wegfallen. Zu diesem Zwecke vermengte Verf. 75 g Kontrastin (Zironoxyd) mit 30—40 ccm Mucilago gummi arabici zu einer dickflüssigen Emulsionsmasse, die durch eine Schlundsonde in den Magen geführt wurde. In weiteren Fällen verband er seine Methode noch

mit der von Kelling, indem er den Magen noch mit Luft aufblähte. Die Resultate seiner Untersuchungen waren folgende:

1) Das Röntgenbild des leeren Magens entspricht dem eines gefalteten Schlauches, welches vom aufgeblähten oder mit Bismutbrei gefüllten nur in seinen Dimensionen abweicht, so daß wir auf Grund der Untersuchungen des Verf. die Syphon- oder Hakenform als die des Magens annehmen können.

2) Die Lageveränderung bewegt sich unter normalen Umständen bei Anwendung der Rieder-Methode zwischen engeren Grenzen. Nur bei Ptosien oder Atonien zeigt sich eine größere Senkung des Magens, zu deren gradueller Bestimmung die Methode mit der Rieder'schen kombiniert zu gebrauchen ist.

3) Der Bismutbrei ändert die Form des Magens nicht in der Weise, daß dadurch ein falsches, verzerrtes Magenbild zustande kommt.

4) Die Sackform des Magens konnte nur in Fällen von klinisch nachweisbaren Ektasien gefunden werden.

5) In Fällen von Tumoren und Stenosen ist die Methode imstande, viel feinere Details und Veränderungen wiederzugeben, wie die Bismutmethode und ist sie daher für die Röntgendiagnose dieser Erkrankung gut verwendbar.

6) Der Vorteil dieser Methode ist der, daß die Emulsion sich wegen ihrer klebrigen und flüssigen Konsistenz über das ganze Mageninnere verteilt, wodurch sie die ganze Projektion des Organs ad oculos demonstriert, während der Bismutbrei bald in den kaudalen Pol herabsinkt und nur einen Teil des Magens sichtbar macht.

7) Ein Nachteil der Methode ist, daß mit derselben Durchleuchtungen nur bei sehr mageren Individuen und für kurze Zeit anstellbar sind, und daß sie über Motilitätsverhältnisse keinen Aufschluß gibt.

8) Der kleine Nachteil, der aus der Einführung des Magenschlauches erwächst, kommt nicht in Betracht, da derselbe nur in Fällen von Vitium, Aneurysmen, also in solchen Fällen kontraindiziert ist, in welchen der aktive Eingriff als das Endresultat der Magendiagnostik schon illusorisch wird.

Gaugele (Zwickau).

25) MacLaren and Daugherty. A study of pyloroptosis: gastric atony as the original cause of neurasthenia, and its cure.
(Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Die Verff. sind zur Überzeugung gelangt, daß in vielen Fällen von Neurasthenie eine Atonie der Magenmuskulatur die letzte Ursache ist; wird in solchen Fällen eine Verlagerung des Magens festgestellt, so ist es verkehrt, durch Gastrorrhaphie oder Gastroenterostomie bessere Entleerungsverhältnisse schaffen zu wollen, weil man damit die Atonie der Magenmuskulatur nicht beseitigt. Großer Fettgehalt der Nahrung und Liegen auf der rechten Seite nach dem Essen sind die Heilmittel für diese Kranken, wie die Verff. an mehreren vorher ergebnislos Operierten demonstrieren.

In der Diskussion schließt Stillman sich dem gesagten an, ebenso im wesentlichen Mayo; er ist mit Arbuthnot Lane auch der Meinung, daß viele Kranke mit Magenbeschwerden und Neurasthenie ihre Beschwerden einer chronischen Verstopfung zu verdanken haben.

Stiles dagegen glaubt in solchen Fällen eine Indikation zu sehen für Anlegung einer Gastroenterostomie mit Verschuß des Pylorus und belegt seine Ansicht mit seinen guten Erfolgen an 10 von 12 Operierten.

W. v. Brunn (Rostock).

26) A. W. Wakar. Über die Bedeutung der Röntgenoskopie bei Magenverätzungen. (Russki Wratsch 1912. Nr. 22.)

In einer vorläufigen Mitteilung aus seiner demnächst erscheinenden Arbeit über 40 Fälle von Magenverätzung gibt W. einige Angaben über die Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung des Magens nach Füllung desselben mit Rieder's Bismutmischung. In allen fünf untersuchten Fällen (drei Zeichnungen) war der pylorische Teil abgerundet, und der Magen zeigte die Form einer runden Blase. In einem operierten Falle war die Ursache dieser Erscheinung nicht eine Schrumpfung der kleinen Kurvatur, sondern eine Verengung der Pars pylorica, die einen knorpelharten Ring bildete. Nur muß man bei solcher Röntgenoskopie bedenken, daß bei Stauung im Magen oft gleich nach der Einführung der Bismutpaste nichts anderes aus dem Magen entfernt werden kann. Für Fälle von sehr schwerer Magenverätzung schlägt W. die Ausschaltung des Magens vor (die Oesophago-jejunostomia antesternalis), die nicht schwerer ist als die Ösophagusplastik nach Roux und nach Lexer. — Äußerst wichtig ist die Erweiterung der Speiseröhre vor der Röntgenuntersuchung des Magens. Gückel (Kirssanow).

27) H. Heyrovsky. Magenschleimhautbefunde bei Ulcus ventriculi und Karzinom. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 2.)

Bei 70 Fällen von Magengeschwür war die Schleimhaut in 48,5% normal, in 51,5% fand sich ausgesprochene Gastritis. Beim Duodenalgeschwür wurde in 42,9%, beim Geschwürskarzinom in 66,6% und beim Karzinom in 78,5% eine ausgesprochene Gastritis gefunden. Zwischen Geschwürsgastritis und Karzinomgastritis konnten charakteristische Unterschiede nicht gefunden werden.

Bei den Geschwürsfällen fiel H. das häufige Vorkommen von follikulären Erosionen, von Narbenbildungen der Schleimhaut und von chronisch entzündlichen Veränderungen in der Umgebung der Follikel auf. Er neigt zu der Annahme, daß sich unter gegebenen Bedingungen an solchen Stellen ein Geschwür bilden kann.

Seine Nachforschungen über das Schicksal der operierten Geschwüre ergaben, daß von denen mit gesunder Schleimhaut 64,6% frei von Beschwerden blieben, von denen mit histologisch nachgewiesener Gastritis 46,2%. Danach scheint es, daß man aus dem histologischen Befunde gewisse prognostische Schlüsse ziehen kann. Renner (Breslau).

28) W. Mayo. Ulcer of the stomach and duodenum, with special reference to the end results. (Transactions of the amer. surgical assoc. 1911. Vol. XXIX.)

M. hat mit seinem Bruder bis zum 17. Januar 1911 insgesamt 1000 Patt. operiert, bei denen operativ ein Magen- oder Duodenalgeschwür sicher festgestellt wurde; davon waren 428 Magen- und 572 Duodenalgeschwüre. Doch werden die letzteren in neuerer Zeit relativ häufiger, da vom 1. Mai 1906 bis 17. Januar 1911 die Zahl der Magengeschwüre 201, die der Duodenalgeschwüre aber 401 betrug. Von den 1000 Operierten waren nur 255 Frauen, 745 Männer; 19 Patt. hatten zugleich Geschwüre im Magen und Duodenum. In 95% aller Fälle fand sich nur ein einzelnes Geschwür. Alle in der Umgebung des Pylorus gelegenen Geschwüre rechnete M. zu den Magengeschwüren.

Retention, wenn auch nur geringer Speisereste, 8—12 Stunden nach der letzten Mahlzeit, ist das wichtigste diagnostische Merkmal, wenigstens für die größte Zahl der Ulcera, die in der Nähe des Pylorus gelegen sind. Blutungen haben nicht den Wert für die Diagnose, der ihnen meistens zugeschrieben wird.

Ein Duodenalgeschwür kann man meistens dann als bestehend annehmen, wenn eine längere Zeit zwischen Nahrungsaufnahme und Schmerz zu vergehen pflegt und wenn der Schmerzpunkt etwas rechts von der Mittellinie im Epigastrium sich findet. Bisweilen geben Gallensteine und Appendicitis zu Schwierigkeiten der Diagnosenstellung Anlaß und sind oft genug außer dem Geschwür noch vorhanden.

Absolute Indikation zur Operation geben Retention, wiederholte Blutung und hochgradige Schmerzen; relative Indikation besteht, wenn der Kranke durch sein Leiden geschwächt und in der Berufstätigkeit und dem Lebensgenuß erheblich gestört wird.

Die operative Mortalität aller 1000 Fälle einschließlich aller vor 1906 Operierten betrug 2,4%, sie ist jetzt aber weit geringer.

Von besonderer Bedeutung bei der Behandlung ist die Gastrojejunostomie, am besten nach Finney, die auch nach Exzisionen, Übernähungen und nach mehr oder weniger ausgiebigen Resektionen stets mit Vorteil hinzugefügt werden soll; die Resultate der mit Gastrojejunostomie verbundenen Operationen waren durchgehends besser als die der übrigen, offenbar deswegen, weil die meistens unvermeidlichen Verwachsungen Störungen der Motilität herbeiführen. In den seltenen Fällen von großen Ulzerationen des ganzen Magens kann die Jejunostomie gute Dienste leisten. Die Operationen wegen Duodenalgeschwürs gaben im ganzen bessere Resultate als die wegen Magengeschwürs. Von den Geschwüren des Duodenum und denen in der Pylorusgegend wurden 98%, von denen des Magenkörpers 85% geheilt. Geschwüre mit deutlicher Induration des Grundes und der Umgebung sollen exzidiert werden wegen der Karzinomgefahr, an die M. auf Grund seines Materials glaubt.

In der Diskussion hebt Lund die Vorteile der Jejunostomie für gewisse Fälle hervor, Summers betont die nach dem Rücken ausstrahlenden Schmerzen bei bestehendem tiefen Geschwür der Hinterwand des Magens und die Gefahr der Blutung aus der A. splenica, die nicht immer am Rande des Pankreas, sondern zuweilen in der Substanz des Pankreas verläuft; Andrews hat in zwei Fällen von lebensbedrohender Blutung das Geschwür von innen her durch eine Massensligatur abgebunden und die Stelle von außen her durch Lembertnaht eingestülpt, mit gutem Erfolg, Mayo hat dieses Verfahren ebenfalls zweimal erfolgreich angewandt.

W. v. Brunn (Rostock).

29) Elliot. The clinical features and treatment of acute perforating gastric and duodenal ulcers. (Annals of surgery 1912. April u. Mai.)

Eine gründliche, auf sorgfältigem Studium der Literatur aufgebaute Arbeit. Nachdem Verf. auf die Anzeichen des drohenden Durchbruchs eines Magen- bzw. Duodenalgeschwürs hingewiesen hat, schildert er deren klinische Symptome, die vor allem in sofort eintretenden Schmerzen und Erbrechen bestehen, während Shock im ganzen selten ist. Erbrechen ist bei Duodenalgeschwüren häufiger als bei Magengeschwüren, weil bei letzteren der ganze Inhalt in die Bauchhöhle fließt. Weitere Krankheitszeichen sind: Bauchdeckenspannung und Dämpfung in der rechten oder linken unteren Bauchgegend; Verschwinden der Leberdämpfung ist kein sicheres Zeichen. Verwechslungen mit Appendicitis sind möglich, doch sitzt der Schmerz bei Appendicitis zuerst in der Nabelgegend und geht nach einiger Zeit in die rechte untere Bauchhälfte, während er beim Magen- oder Duodenal-

geschwür zuerst seinen Sitz im Epigastrium hat. Es muß möglichst schnell beim Durchbrechen eines Geschwürs operiert werden, etwa vorhandener Shock ist kein Grund, die Operation aufzuschieben. Das Geschwür wird aufgesucht — wobei auf das Vorhandensein mehrerer Geschwüre zu achten ist — und durch die Naht verschlossen, dann wird die Bauchhöhle ausgewaschen und, wenn der Durchbruch länger als 6—8 Stunden her ist, durch feine Gummidrains drainiert, besonders auch der unter dem Zwerchfell gelegene Teil. Ein breiter Raum wird in der Arbeit von der Frage eingenommen, ob man dem Verschuß der Durchbruchsöffnung die Gastroenterostomie hinzufügen soll. Verf. spricht sich dagegen aus, da hierdurch die Operation bei den meist schwachen Patt. verlängert wird, da noch niemals ein unglücklicher Ausgang durch das Unterlassen dieser Operation in der Literatur nachgewiesen ist. Es bestehen bei den Chirurgen, wie E. zugibt, noch große Meinungsverschiedenheiten über diese Frage. Er selbst will das Hinzufügen der Gastroenterostomie nur in solchen Fällen anerkennen, in welchen durch die Naht und nachfolgende Vernarbung Verengerungen des Magens bzw. Darmes eintreten oder andere Magen-Darmstörungen zu befürchten sind.

Herhold (Hannover).

30) A. Hammesfahr. Resektion oder Gastroenterostomie beim pylorusfernen Ulcus ventriculi? (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

H. sieht den Erfolg der Gastroenterostomie bei pylorusfernem Geschwür nicht in dem Übertritt von Galle in den Magen und der dadurch bedingten Säureherabsetzung, sondern in der raschen Entleerung des Mageninhalts. Deswegen muß man dafür sorgen, daß die neue Fistelöffnung dauernd offen bleibt, was man nur durch Ausschaltung des Pylorus erreichen kann. Verf. empfiehlt dazu eine neue Methode, nämlich die Durchtrennung der vorderen Magenwand nahe dem Pylorus und der Schleimhaut der hinteren Wand. Danach wird Mucosa und Muscularis vorn und hinten miteinander vernäht und zum Schluß eine Serosanaht hinzugefügt. Das duodenumwärts gelegene Schleimhautrohr bleibt offen. H. behauptet, daß dies ohne Gefahr geschehen kann, wie seine Fälle beweisen, deren Krankengeschichten jedoch in der Arbeit fehlen, was bei einem so neuartigen Verfahren bedauert werden muß.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

31) L. Ribadeau-Dumas. Ulcère perforé du duodenum révélé tardivement par une péritonite généralisée à marche rapide chez un nourisson de six mois. (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1911. Nr. 8.)

Linsengroßes, perforiertes Geschwür des horizontalen Duodenalastes bei einem 6monatigen Säugling. Klinische Erscheinungen fehlten vorher, sie setzten erst mit der Peritonitis ein.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

32) A. Balliano. Contributo allo studio della cosi detta „stenosi ipertrofica benigna del piloro“. (Giorn. di med. milit. LX. 4. 1912.)

Bei einem 53jährigen Manne, der seit $1\frac{1}{2}$ Jahre an Magenbeschwerden litt, ergab die Untersuchung motorische Insuffizienz und Verminderung und Verzögerung der Salzsäuresekretion. Bei der Operation fand sich eine anscheinend gutartige muskuläre Hypertrophie des Pylorus. Genaueste histologische Untersuchung der makroskopisch durchaus gutartig erscheinenden Geschwulst ließ

neben einfacher muskulärer Hypertrophie vereinzelte scirrhöse Herde erkennen, so daß der Autor zum Schluß kommt, daß die sogenannte gutartige Pylorusstenose erst nach weitgehendster Untersuchung als gutartig zu betrachten ist.

Kurze Übersicht über die einschlägige Literatur.

M. Strauss (Nürnberg).

33) M. Haudek. Die unterscheidenden Merkmale zwischen Magengeschwür und Magenkrebs im Röntgenbilde. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 2.)

Die ausführliche Ausarbeitung des vom Verf. auf dem 7. Röntgenkongreß gehaltenen Vortrages entzieht sich einem kurzen Referat. Die Unterscheidung zwischen Geschwür und Karzinom ist in der Mehrzahl der Fälle möglich; eine Ausnahme machen die geringen Grade der Pylorusstenose bei beiden Erkrankungen. Die krebsige Umwandlung des Geschwürs ist im allgemeinen nicht zu diagnostizieren. Literatur.

Renner (Breslau).

34) H. Bonneau et Masson. Résection du tiers inférieur de l'estomac et de la partie initiale du duodenum pour tumeur fibreuse inflammatoire ayant provoqué un oedème étendu de la paroi gastrique. (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1911. Nr. 8.)

Die klinischen Zeichen bestanden in Abmagerung, Erbrechen und einer Geschwulst im linken Epigastrium. Die an und für sich kleine Geschwulst (3 cm Durchmesser) bedingte wegen der Infiltration der Umgebung eine ausgedehnte Resektion. Heilung. Histologisch ein an der Oberfläche ulzeriertes Fibrosarkom, ausgehend vom Bindegewebe der Schleimhaut. Die erwähnte Infiltration erstreckt sich nicht nur auf die gesunde Magenwand, sondern auch auf das große Netz und die Lymphdrüsen in demselben und ist in ihrem Wesen ein entzündliches Ödem.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

35) Polya. Zur Kenntnis der Magenmyome. (Pester med.-chir. Presse 1912. Nr. 28.)

Ein 65jähriger Mann kam ins Spital mit einer mannskopfgroßen Bauchgeschwulst, die scharf begrenzt und gut beweglich, ungleichmäßig knotig und von der Konsistenz eines kontrahierten Muskels war. Der Magen lag oberhalb der Geschwulst. Keine Passagestörung des Magens. Operation: Die Geschwulst liegt in der Bursa omentalis und hat das Mesocolon transversum durchbrochen; sie hängt mit der großen Krümmung des Magens zusammen. Die Geschwulst wurde mit Resektion eines keilförmigen Stückes aus der Magenwand entfernt. Heilung. — Sie maß 19,5 : 15 : 13,2 cm und wog 1 kg. Die Muskelschicht des Magens setzt sich in das Innere der Geschwulst fort. Mikroskopische Diagnose: Leiomyom, ausgehend von der Muscularis des Magens. Es sind ungefähr 50 gleichgeartete Fälle bekannt. Kurzer Überblick über die Literatur.

Th. Voেকler (Magdeburg).

36) A. v. Sabatowski. Über die Wirkung des Hormonals auf die Darmbewegung. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 3.)

Intravenös verursacht Hormonal plötzliche Blutdrucksenkung, Ungerinnbarkeit des Blutes, Speichelfluß, unbedeutende Beschleunigung der Darmbewegungen.

Intramuskuläre Applikation läßt diese Wirkungen kaum erkennen. Nach Versuchen an Hunden muß vor intravenöser Einführung größerer Hormonalmengen gewarnt werden, besonders nach Narkose. Die Wirkung des Hormonals gleicht der des Vasodilatins von Popielski. Hormonal bietet keine Aussichten für die Therapie.

Renner (Breslau).

37) James Swain. Enterospasm and colic from the surgical point of view. (Brit. med. journ. 1912. Juni 22.)

Unter Enterospasmus versteht Verf. den Krampf des Dünndarms, unter Kolik den des Dickdarms. Beide können schwere Erkrankungen der Bauchhöhle vortäuschen und zwecklose Operationen veranlassen. Man hat dann beim Eingriff entweder einen ganz negativen Befund, oder man sieht den Darm an umschriebener Stelle im Zustande des Krampfes. Verf. führt mehrere bezeichnende Beispiele hierfür an. Die klinische Unterscheidung kann sehr schwierig, ja unmöglich sein. Zuweilen schützt jedoch das verhältnismäßig gute Allgemeinbefinden und die unbehinderte Tätigkeit des Zwerchfells vor dem unnötigen Eingriff. Der Krampf des Dünndarms wird meist mit akuten Erkrankungen der Bauchhöhle verwechselt, der Krampf des Dickdarms mehr mit den chronischen, besonders mit einer beginnenden Verengung durch Geschwulstbildung. Auch hierfür gibt Verf. Beispiele. Die Diagnose wird gesichert durch den Nachweis von okkultem Blut, durch die verlängerte Aufenthaltsdauer der Wismutmahlzeit und durch längere Beobachtung bei sorgfältiger Ernährung, Stuhlentleerung und Bettruhe. Tritt dabei keine Besserung ein, und nimmt das Gewicht ab, so ist der Eingriff angezeigt. Wenn man dann auch oft keine Geschwulst finden wird, so ist der Zustand doch häufig verursacht durch eine Verwachsung, Knickung oder dergleichen.

W. Weber (Dresden).

38) Ad. Novák. Zur radiologischen Diagnose der Dünndarmverengung. (Wiener klin. Wochenschrift 1911. Nr. 52.)

Protokolle von 15 Fällen, von denen 9 zur Operation kamen, welche die Befunde bestätigte. Das erste auffallende Symptom einer Dünndarmverengung ist eine abnorme Füllung des prästenotischen Abschnittes. Weiter sind dann in diesem Abschnitte beständige Formveränderungen als Ausdruck einer regen effektlosen Peristaltik zu beobachten. Die einzelnen Erscheinungen werden genau besprochen. Literatur.

Renner (Breslau).

39) John A. Hartwell and J. P. Hoguet. An experimental study of high intestinal obstruction. (Amer. journ. of med. sciences Vol. CXLIII. p. 357. 1912.)

Versuche zum Studium der Wirkung des Darmverschlusses bei Hunden zeitigten im wesentlichen folgende Resultate:

Ein hoher Darmverschluß, i. e. ca. 10 bis 30 cm unterhalb des Pylorus, ist bei Hunden mit einem Überleben bis zu 10 Tagen vereinbar, falls der Darm nicht künstlich beschädigt wurde. Im anderen Falle — als eine derartige Schädigung ist bereits die übliche Querdurchtrennung und Einkrempelung der Stümpfe anzusehen — ist die Zeit des Überlebens durchschnittlich nur halb so lang.

Bei der Sektion derartiger Fälle finden sich zelluläre Veränderungen in Leber und Nieren ähnlich wie bei toxischen Erkrankungen. Die Darmschleimhaut ist hierbei so ausgedehnt geschädigt, daß man annehmen kann, daß dieselbe ihre

physiologische Eigenschaft, derartiger Toxinen den Durchtritt zu verwehren, eingeübt hat.

Eine bakterielle Invasion des Blutes und der Organe kommt unter diesen Umständen vor, ist aber nicht obligat.

Tiere, die 2—3 Tage vor dem Eintritt der Obstruktion gefastet haben, sterben ebenso früh wie solche, die 10 bis 24 Stunden vorher noch gefüttert wurden. Eine Zersetzung der Nahrungsmittel bildet daher keinen wesentlichen Faktor zum Eintritt des Intoxikationstodes.

Ebensowenig scheint die Galle, der Magen- und Pankreassaft bzw. das Sekret des Duodenum bei der Schädigung des Darmes beteiligt zu sein, da die gleichen Symptome auch bei einem doppelten Verschuß des oberen Ileum eintreten.

Der einfache Verschuß des Pylorus führt nicht unbedingt die Erscheinungen einer Toxämie innerhalb von 14 Tagen herbei; die Mucosa ventriculi zeigt nach dieser Frist keinerlei anatomische Schädigungen. E. Melchior (Breslau).

40) S. J. Ponomarew. Ein Fall von Darmpolypen, die Pylorusstenose, später Darminvagination verursachten. (Russki Wratsch 1912. Nr. 12.)

29jähriger Mann, seit 6 Monaten dyspeptische Beschwerden. Rechte Lungenspitze erkrankt. Symptome von Pylorusstenose. Gastroenterostomia retrocolica post.; Pylorus fand sich in Verwachsungen. 11 Monate lang war Pat. gesund, doch litt er an Verstopfung. Dann traten Ileuserscheinungen auf. Operation nach 3 Tagen. Fäkale Peritonitis, Invagination einer Dünndarmschlinge in eine andere, zum Teil gangränös zerfallen. Resektion, Tod.

Sektion: Im Duodenum 5 cm vom Pylorus ein 4—6 cm großer Polyp, weiter unten bis zur resezierten Stelle noch 8 Polypen von Taubeneigröße. Ein ebenso großer Polyp saß an der Spitze des Invaginatum. Im Dickdarm 10 Polypen, einer dicht an der Afteröffnung. Das Gewebe der Polypen bestand aus Drüsenschläuchen.

Aus der Literatur bringt P. 66 Fälle. Von 52, wo der Ausgang bekannt ist, heilten 10, starben 42. Gückel (Kirssanow).

41) W. Gaardlund. Ein Fall von Dünndarminvagination mit einem Meckel'schen Divertikel als Spitze, nebst einigen Bemerkungen über die operative Behandlung der Darminvagination. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

Unter Mitteilung eines kasuistischen Falles von Darminvagination durch ein Meckel'sches Divertikel betont Verf. die Schwierigkeiten, die sich bei der Laparotomie bieten, wenn man von der Peritonealseite her den Zustand der Schleimhaut beurteilen soll, da selbst bei sichtbarer Peristaltik Schädigungen der Schleimhaut vorhanden sein können, welche bei einfacher Reposition zu einer gangräneszierenden Veränderung der ganzen Darmwand führen können. Wenn man das Innere des Darmes für verdächtig hält, aber über die Berechtigung zu einer Resektion im Zweifel ist, empfiehlt G. eine Inzision in die suspekte Darmschlinge, um nach Lokalinspektion die Entscheidung mit Bestimmtheit treffen zu können. Es wird darauf hingewiesen, daß bei Invaginationen die Schleimhautnekrosen sich oft weiter erstrecken als man glaubt, und daß das Freisein der Peritonealgefäße von Thromben nicht dazu berechtigt, eine Resektion nicht mit in Erwägung zu ziehen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

42) Bogoljuboff. Bildung einer künstlichen Darmstriktur mittels der autoplastischen Methode. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

B. publiziert zwei Fälle von Kotfisteln in der Leistengegend bzw. Regio ileocecalis, bei denen er durch Verengerung des Darmes mittels eines autoplastischen Aponeurosestreifens aus der Fascie des Musc. rectus und eine Anastomose zwischen der zu- und abführenden Schlinge der Kotfistel eine Heilung erstrebte. B. hat diese Methode schon früher angegeben, nachdem er sie auf experimenteller Basis erprobt hatte.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

43) Lund. Obstruction of the ileum by a large gallstone; enterostomy; subsequent cholecystectomy and suture of duodenum. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Eine 45 Jahre alte Dame kam wegen Ileus in elendem Zustande zur Operation. Als Ursache des Ileus wurde ein großer Gallenstein im unteren Teile des Ileum entdeckt und entfernt; bei dieser Gelegenheit fühlte man noch mehrere Steine in der Gallenblase, brach aber die Operation des Allgemeinzustandes wegen ab. 3 Wochen später wurde die in breiter Anastomose mit dem Duodenum stehende Gallenblase mit den Steinen entfernt und die große Öffnung im Duodenum durch Naht geschlossen, ohne eine Gastroenterostomie hinzuzufügen. Pat. ist geheilt worden und gesund geblieben.

W. v. Brunn (Rostock).

44) Martin. Intestinal obstruction due to gall stones. (Annals of surgery 1912. Mai.)

Verf. schildert zunächst drei von ihm wegen Gallensteinileus operierte Patt., welche sämtlich nach der Operation genasen. Zweimal handelte es sich um einen Obturationsileus, im dritten Falle war gleichzeitig in der Umgebung des verstopften Steines eine Darmstrangulation infolge der entstandenen Darmadhäsionen vorhanden. Gallensteine, die so groß sind, daß sie die Darmlichtung verstopfen, treten nicht durch die Ausführungsgänge des Gallensystems, sondern meistens aus der Gallenblase in den Darm, nachdem eine Verwachsung der Gallenblasenwand mit der Darmwand stattgefunden und ein geschwüriger, zur Fistel führender Zerfall der Wunde stattgefunden hat. Durch Anastomose eines Darmstückes mit dem Choledochus oder Cysticus können ähnliche Verhältnisse eintreten. Die Fistelbildung erfolgt in erster Linie zwischen Gallenblase und Duodenum, dann zwischen Gallenblase und Kolon, seltener zwischen Gallenblase und Ileum. Die Steine können sich auf natürlichem Wege entleeren, zu Ileus führen oder in andere Organe (Harnblase oder Magen) durch Wanderung und Durchbruch gelangen. Der durch das Steckenbleiben des Darmes hervorgerufene Ileus ist entweder ein adynamischer, durch Darmlähmung bedingter oder ein dynamischer, durch Spasmus in der Umgebung des Steines hervorgerufener oder endlich ein mechanischer Obturations- oder Strangulationsileus. Die Diagnose kann nur selten mit Sicherheit gestellt werden, da die klinischen Erscheinungen dieselben wie bei anderen Arten Ileus sind. Die Mortalität bei Gallensteinileus ist im allgemeinen ziemlich hoch; nach den Statistiken schwankt sie zwischen 44% und 69%. Die Behandlung besteht in möglichst schnellem Herausnehmen des Steines aus dem Darm durch Schnitt. Den Stein nach abwärts zu über das Hindernis hinweg zu massieren, empfiehlt sich nicht.

Herhold (Hannover).

45) J. Telfer Thomas. Intestinal obstruction from an unusual cause. (Brit. med. journ. 1912. Februar 24.)

Bei einem 18jährigen Mädchen, das T. mit gutem Erfolg wegen Ileus operierte, fand er als Ursache ein 5 : 3 cm großes Stück Guttaperchamasse aus dem unteren Ileum und entfernte es. Das Mädchen hatte als Arbeiterin in einer Fabrik zur Herstellung von Isoliervorrichtungen die üble Angewohnheit, kleine Guttapercharesten, die an ihren Fingern hängen blieben, mit den Zähnen abzustreifen, zu kauen und zu verschlucken.

Weber (Dresden).

46) Wharton. Acute intestinal obstruction due to intussusception caused by a lipoma of the descending colon; resection of the colon; recovery. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Bei einer 33 Jahre alten Dame kam es plötzlich zu Ileuserscheinungen; die Operation ergab eine Intussuszeption des Colon descendens, die sich leicht reponieren ließ. Nun fühlte man aber eine feste Masse im Dickdarm, die sich nach der Eröffnung der Lichtung als eine breitbasig aufsitzende, 8 cm lange und 4 cm dicke Geschwulst erwies. Es mußte eine Resektion des betroffenen Dickdarmstücks ausgeführt werden; die Enden wurden mittels Murphyknopfs vereinigt, der am 13. Tage abging. Primärheilung. Die Geschwulst erwies sich als Lipom.

W. v. Brunn (Rostock).

47) J. Goblet. Über Verschuß der Mesenterialgefäße nebst Mitteilung eines operativ geheilten Falles. (Wiener klin. Wochenschrift 1911. Nr. 45.)

G. stellt aus der Literatur 215 Fälle von Verschuß der Mesenterialgefäße zusammen, denen er noch einen eigenen zufügt. Von diesen wurden operiert 29 Fälle von Arterienembolie und 39 Venenthrombosen mit einer Heilungszahl von 3 bzw. 9. Sein eigener Pat., der in sehr schlechtem Zustande operiert wurde, und bei dem die Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt worden war, heilte nach Resektion von 300 cm infarzierten Dünndarms, allerdings erst, nachdem sich eine Darmfistel gebildet und noch ein Stück gangränösen Darmes abgestoßen hatte. Pat. war schon 7 Monate nachher zu schwerer Grubenarbeit fähig.

Die vielfachen Varianten des Krankheitsbildes und der zugrunde liegenden Gefäßverhältnisse lassen sich, wie Verf. nach ausführlicher Besprechung aller in der Literatur niedergelegten Ansichten meint, nicht in ein Schema bringen. Ätiologie, Symptome, Diagnose und Prognose, sowie Therapie erfahren dann eine gründliche Beleuchtung.

Auf die nähere Begründung der Schlußsätze, zu denen G. kommt, kann hier nicht eingegangen werden; sie seien daher wörtlich wiedergegeben: » In Medullaranästhesie Resektion möglichst weit im Gesunden, Entleerung des gesamten Darminhaltes, blinder Verschuß der Enden unter reichlicher Einstülpung, seitliche Anastomose möglichst weit vom blinden Ende, Versorgung der Darmenden durch Einnähen in die Bauchwunde oder durch Tamponade.«

Renner (Breslau).

48) Halsted. A bulkhead suture of the intestine. (Journ. of experim. med. Vol. XV. Nr. 3. 1912.)

H. hat nach vielen vorausgegangenen Experimenten eine neue Art Darm-

knopf an Hunden mit Erfolg ausprobiert. Es handelt sich um konische, zuckerhutförmige, kleine Papierzylinder, die zunächst über einem kleinen Holzmandrin in die zuvor durch Naht ihres Submucosastumpfes verschlossenen Darmenden invaginiert und durch Ligatur befestigt werden. Die Darmenden bis zu dieser Ligatur beiderseits, mitsamt dem hervorstehenden Stück der Papierrollen werden durch ein glühendes Messer abgetragen, die Darmenden einander genähert und nach Naht des Mesenterium zirkulär über den aneinander gelegten Papierzylindern vernäht. Es gelingt nun leicht, von außen die Papierzylinder zu zerdrücken und nach beiden Seiten von der Naht wegzuschieben, so daß die Darmpassage frei wird. Einzelheiten im Original. Empfehlung der Nachprüfung des Verfahrens an Hunden.

H. Gaupp (Düsseldorf).

49) Gerster. Chronic colitis and pericollitis. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

G. macht aufmerksam auf den häufigen Befund von meistens ziemlich breiten band- und flächenförmigen Verwachsungen im Bereich des Kolon gerade in Nordamerika. Die Ursache ist in letzter Linie die unverständige und aus allzu viel Fleisch bestehende Kost, die chronische Verstopfung und dadurch chronisch entzündliche Prozesse des Dickdarms im Gefolge hat mit Beteiligung der Darmwand und der benachbarten Bauchfellpartien. Nur selten führen diese Verwachsungen zu ileusartigen Zuständen, aber sie erschweren die Tätigkeit und Beweglichkeit des Dickdarms; dadurch kommt dann ein Circulus vitiosus zustande.

Die Hauptsache ist die Prophylaxe, bestehend in einer reichlich Vegetabilien enthaltenden Kost; darauf muß ganz besonders dann geachtet werden, wenn in seltenen Fällen chirurgisches Eingreifen notwendig wird und dann alles darauf ankommt, die Neubildung solcher Verwachsungen zu verhüten.

An fünf selbst operierten Fällen demonstriert Verf. die Lage und Ausdehnung derartiger Verwachsungen unter Beigabe sehr instruktiver Abbildungen.

Binnie und Gerster erwähnen in der Diskussion eine Anzahl von ähnlichen Fällen aus ihrer Praxis; wenn solche Verwachsungen zu ersten Störungen der Gesundheit geführt haben, so daß man operativ eingreifen mußte, ist es oft sehr schwer, Abhilfe zu schaffen wegen der großen Neigung zur Bildung neuer Verwachsungen.

W. v. Brunn (Rostock).

50) v. Haffner. Zur Therapie des Volvulus des Dickdarms. (St. Petersburger med. Zeitschrift 1912. Nr. 10.)

Ist beim Flexurvolvulus die Qualität der Darmwand befriedigend, so genügt zur Verhütung eines Rezidivs die doppelseitige und mehrfache Fixation des Mesosigma an die Bauchwand.

Ist die Wand der Flexur geschädigt, so ist die zweizeitige der einzeitigen Resektion vorzuziehen.

Weist beim Blinddarmvolvulus die Drehungsstelle keine wesentlichen Veränderungen auf, so ist die Fixation der Darmwand zur Verhütung eines Rezidivs ausreichend.

Ist der Blinddarm gangränös, oder ist die Drehungsstelle narbig verändert, so ist die einzeitige Resektion mit direkter Vereinigung oder seitlicher Apposition anzuraten, die am Blinddarm einen weit ungefährlicheren Eingriff darstellt, als bei der Flexur.

Deetz (Arolsen).

51) A. Schmitt (München). Perforation des Mastdarms bei der Rektoskopie. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 21.)

Das im Titel angegebene traurige Ereignis ist schon mehrfach beobachtet worden. In S.'s Falle trat es — in der Narkose — bei der Senkung des Handgriffes bzw. bei Hebung des im Mastdarm liegenden anderen Endes des Rektoskops ein; die Perforation erfolgte aber nicht in dem 15 cm vom After entfernten Geschwüre selbst, zu dessen Feststellung die Rektoskopie gemacht wurde, sondern dicht unter ihm, gleichzeitig mit ihr ein Einriß von fast 10 cm Länge im Mesenterium des Colon desc. Trotz sofortiger Laparotomie und Naht der Risse trat Peritonitis und Darmverschluß ein, denen der 64jährige Pat. nach einigen Tagen erlag.

Kramer (Glogau).

52) MacKenzie. Surgical treatment of fistula in ano without mutilation of the sphincter. (Transactions of the amer. surgical assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Verf. hat ein Verfahren erdacht, das bei gründlicher Beseitigung der Afterfisteln mit allen ihren Verzweigungen eine Verletzung des Sphinkter unnötig machen soll. Er legt von einem Schnitt neben dem After zunächst die entsprechende Seite des Schleimhautrohrs von außen frei, exzidiert die Fistelöffnung dort und vernäht die Stelle. Dann bildet er einen großen, das ganze Gebiet der Fistel und ihrer Zweige umfassenden dicken Weichteillappen, schlägt ihn zurück, exzidiert aus ihm sorgfältigst alles Kranke, lagert ihn dann zurück und näht ihn wieder an. Er wendete das Verfahren bisher bei zwei schweren Fällen an; im ersten Falle trat die Heilung sofort ein, im zweiten nach Injektion von Wismutpaste in das entstehende Rezidiv der Fistel.

In der Diskussion, an der sich Huntington, Mayo, Gerster und MacKenzie beteiligten, werden die Vorteile eines solchen Vorgehens für manche Fälle anerkannt. Mayo weist auf den Vorteil hin, den man bei der Operation hat, wenn man die Fistelgänge vorher mit Collargol oder Methylenblau injiziert hat; auch macht er auf das Vorkommen von Afterfisteln aufmerksam, die von Divertikeln der Flexur hoch oben ausgehen.

W. v. Brunn (Rostock).

53) Kofmann (Odessa). Über die extraanale (unblutige) Behandlung der Hämorrhoiden. (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 16.)

K. sieht sowohl in den Hämorrhoidalblutungen, wie in der Inkarzation der Hämorrhoidalknoten eine nützliche Maßregel der Natur und operiert bei ersteren nur, wenn sie sehr stark bei lymphatischen Individuen auftreten, nicht dagegen bei Vollblütigen, Sklerotikern und älteren Leuten, bei denen die zeitweise auftretende Entleerung des sich im Pfortadersystem stauenden Blutes wohlthuend wirkt. Eine Reposition vorgefallener Knoten nimmt K. nicht vor, da die Einklemmung zum völligen Ausheilen des Hämorrhoidalleidens führt. Deshalb begrüßt er die von Boas empfohlene künstliche Hervorrufung der Einklemmung als eine segensreiche Methode.

Kramer (Glogau).

54) W. Meyer. Subcutaneous injection of normal human blood serum to prevent and overcome postoperative hemorrhage in patient with chronic jaundice. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

M. hat vorzügliche Erfahrungen gemacht mit Injektionen normalen mensch-

lichen Blutserums vor Operationen bei schwer Ikterischen zur Verhütung von Blutungen bei und nach großen Operationen und berichtet über vier derartige Fälle; er verabreichte je 100 bis 150 ccm davon subkutan in Dosen von je 15 bis 30 ccm innerhalb 1 bis 2 Tagen. Außerdem führt er einen gleichen, von Tilton operierten Fall an und zwei Fälle von Torek, in denen es gelang, schwere Nachblutungen nach Operationen Ikterischer auf diese Weise schnell zum Stehen zu bringen. Außerdem hat er in zwei Fällen von schweren Operationen bei Blutern, die als solche sich bei früheren Operationen und Verletzungen erwiesen hatten, im ersten Falle die erheblichen Blutungen nach der Operation gestillt und im zweiten Falle jede Blutung nach der Exstirpation eines kindskopfgroßen Myxosarkoms der Glutäalgegend verhütet.

W. v. Brunn (Rostock).

55) Summers. Some modifications of technique in the surgery of the gall-bladder and bile ducts. (Transact. of the amer. surg. med. Vol. XXIX. 1911.)

S. ist sehr zurückhaltend bezüglich der Exstirpation einer erkrankten Gallenblase. Nur wenn keinerlei Infektion besteht, hält er die Cholecystektomie für diskutabel; bei allen Infektionen, ob Steine vorhanden sind oder nicht, darf diese Operation nicht ausgeführt werden, sondern nur Eröffnung der Gallenblase mit Drainage und Schutz der Bauchhöhle durch Tamponade um die Gallenblase herum. Vor Dauerfisteln schützt S. seine Kranken durch Entfernung eines Teiles der Schleimhaut, wenn diese noch erhalten war.

Mc Arthur berichtet in der Diskussion, daß er besonders bei septischen Fällen gern ein Drain distalwärts in den Ductus choledochus einführt, einen Harnleiterkatheter durch dasselbe bis in das Duodenum hindurchschiebt und Kochsalzlösung in den Darm einlaufen läßt; er glaubt, davon gute Erfolge gesehen zu haben. Mayo hebt das große Verdienst Summers' hervor, die Gallenblasenchirurgie sozusagen in Amerika eingeführt zu haben.

W. v. Brunn (Rostock).

56) Y. Noguchi. Über die Fermentdiagnose bei Pankreasverletzung. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 2.)

Im ersten Teil seiner Arbeit gibt Verf. eine Übersicht über die Arbeiten, die sich mit dem Befunde von Diastase im Blut und Urin beschäftigt haben. Er schildert alsdann die Methodik der Diastaseuntersuchung und ihre quantitative Bestimmung in ausführlicher Weise. Er spricht die Ansicht aus, daß die betreffenden Methoden von jedem Arzt in seiner Wohnung ohne großen Apparatenaufwand ausgeführt werden können. Seine Versuche an Hunden, die vor und nach einer experimentell ausgeführten Pankreasverletzung auf Diastase untersucht wurden, ergaben regelmäßig eine Zunahme der letzteren, besonders 24 Stunden nach der Schädigung im Blut und im Urin. Dabei war die Zunahme der Diastase im Urin deutlicher, weil bei Hunden im Urin normalerweise viel weniger Diastase vorhanden ist als im Blut. Anzunehmen ist, daß die Zunahme der Diastase im Blut und Urin bedingt wird entweder durch Resorption des in der freien Bauchhöhle angesammelten Pankreassaftes oder durch Aufsaugung des autolytisch zerstörten Pankreasgewebes. Durchschneidung und Unterbindung des Ductus pancreaticus ergeben keine großen Verschiedenheiten hinsichtlich der Diastasewerte. Bei Untersuchungen an normalen menschlichen Pankreasfällen fand N. eine ziemlich konstante Diastasekonzentration im Blute. Im Urin waren die Werte

individuell; sie wechselten nach dem Zustande des Betreffenden und nahmen speziell im nüchternen Zustande zu, kurz nach der Mahlzeit ab. Beim Menschen ist umgekehrt wie beim Hunde der Diastasewert im Urin größer als im Blut. Auch Untersuchungen an Menschen mit Traumen des Pankreas ergaben Resultate, die den Experimenten am Hunde analog waren. Jedenfalls kann man bei schwerer Pankreasverletzung aus der Diastasezunahme diagnostische Schlüsse ziehen, die einen großen Wert für die Therapie bzw. deren Wahl haben. Schwieriger liegt die Situation allerdings, wenn die Pankreasverletzung leicht ist, und wenn zugleich der Verletzte an einer anderen Krankheit leidet, bei der so wie so eine Abnahme der Diastase erfolgt, wie bei Nephritis, Diabetes, perniziöser Anämie usw. Dann kann es eventuell unmöglich sein, auf die beschriebene Art eine Verletzung der Bauchspeicheldrüse zu diagnostizieren. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

57) Wohlgemuth und Noguchi. Experimentelle Beiträge zur Diagnostik der subkutanen Pankreasverletzungen. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 23.)

Aus den mitgeteilten Versuchen geht hervor, daß Verletzungen des Pankreas zu einer Vermehrung der Diastase im Blut und im Urin führen. Je größer die Verletzung, um so schneller ist im Blute und im Urin die Zunahme der Diastase zu konstatieren; je geringer die Schädigung, um so weniger Pankreassaft fließt aus der verletzten Stelle in die Bauchhöhle und um so langsamer steigt die Diastasekonzentration. Die Untersuchungen sind schnell und leicht nach einer Methode der Verff. auszuführen, die im Original genau beschrieben ist. Zwei Fälle bei Menschen, bei denen durch Operieren an benachbarten Organen leichte Schädigungen des Pankreas verursacht worden waren, ergaben den Beweis durch Diastasevermehrung, daß diese an Hunden experimentell erprobte Methode für die Diagnostik beim Menschen mit Vorteil zu verwenden ist. Bei ganz kleinen unbedeutenden Verletzungen des Pankreas kommt es natürlich zu keiner Diastasevermehrung: diese dürften auch kein operatives Interesse bieten.

Die Verff. schließen mit folgendem Satze: In allen Fällen, wo man nach einem Stoß gegen den Leib eine die Norm bedeutend überschreitende Zunahme der Diastase im Blut und Urin konstatiert, kann man sicher sein, daß durch den Insult das Pankreas verletzt ist, und man ist nun in der Lage, danach seine therapeutischen Maßnahmen zu treffen.

Die Methode scheint eine wesentliche Bereicherung unserer Diagnostik darzustellen. Glimm (Klütz).

58) Porter. Possible dangers of the vertical rectusincision. (Journal of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 19. 1912.)

Die Gefahr einer vertikalen Inzision des M. rectus, wie viele Operateure sie oft ausführen, besteht vor allem bei Laparotomien unterhalb des Nabels darin, daß es leicht zu gefährlichen Nachblutungen aus den Vasa epigastrica kommen kann, wie P. das mehrfach bei eitrigen Fällen erlebt hat. In diesen Fällen waren die Gefäße bei der Operation nicht verletzt worden, auch konnte einer Arrosion durch Drains usw. nicht die Schuld gegeben werden. W. v. Brunn (Rostock).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,

in Bonn,

in Tübingen,

in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 35.

Sonnabend, den 31. August

1912.

Inhalt.

I. Gelinsky, Hyperämie oder Lymphstauung? — II. A. Wagner, Unsere Erfahrungen mit der Mastisolbehandlung. — III. W. Röpke, Zur Frage der Deckung von Schädeldefekten. (Originalmitteilungen.)

1) Lewin, 2) Hirschfeld, 3) Rosenberg, 4) Freund und Kamlner, 5) Meidner, 6) Theilhaber, 7) Freund, 8) Lewin und Meidner, 9) Hirschfeld, 10) Nosek, 11) Gibbon, 12) van Laeuwen, 13) Da Gradi und de Amieis, Zur Geschwulstlehre. — 14) Verworn, 15) Mühsam, 16) Bunnell, 17) Prince, 18) Levi, 19) Coburn, Narkose und Anästhesierung. — 20) Schiller, Bekämpfung des Entzündungsprozesses. — 21) Wurdack, 22) Skillern, Bier'sche Stauung. — 23) Riehl, Furunkulose.

24) Mackey, Colicystitis und -pyelitis. — 25) Rafin, Tuberkulose der Harnorgane. — 26) Chevassu, Harnstoffausscheidung im Urin. — 27) Merckens, Harnröhrenzerreißung. — 28) Gardner und Cummins, 29) Lippens, 30) Janssen, 31) Siter, 32) Ehrmann, 33) Süssenguth, 34) Marion, Zur Prostatachirurgie. — 35) Voelcker, Chirurgie der Samenblasen. — 36) Leguen, Papin und Maingot, 37) Farnarier, 38) Desgouttes und Reynaud, 39) Mériel, 40) Paschke, 41) Kutner, 42) Keyes, 43) Kutner, Zur Chirurgie der Harnblase. — 44) Bode, Stenose des Harnleiter. — 45) Vanderhoof, Pyelitis. — 46) Kutner, 47) Stanton, 48) Iljin, 49) Alexander, 50) Münnich, 51) Rafin, 52) Puricelli, 53) Bazy, 54) Heinrichsdorff, 55) Lloyd, 56) Brandenburg, 57) Thompson, Zur Chirurgie der Nieren. — 58) Wollin, Perinephritischer Abszeß. — 59) Keyes, 60) Edwards, 61) Löfberg, 62) Murray, 63) Maucelair, 64) Marinisco, 65) Conforti, 66) Vecchi, 67) Lapasset, Zur Chirurgie der männlichen Geschlechtsorgane. — 68) Stiles, Epispadie bei Mädchen. — 69) Berdex und Exchaquet, Zur Chirurgie der weiblichen Geschlechtsorgane.

I.

Hyperämie oder Lymphstauung?

Von

Dr. Gelinsky in Berlin,

Stabsarzt an der Kaiser Wilhelms-Akademie.

Der Erfolg der Bier'schen Stauung bei akut entzündlichen Prozessen wird der arteriellen Blutüberfüllung zugeschrieben, und eine Reihe von Forschern haben sich bemüht, die Wirkungsweise der Stauung aufzudecken, ohne daß bis jetzt eine Erklärung als allgemein gültig angenommen wäre. Wir sind heute, wie zu Beginn der Untersuchungen, weit davon entfernt, den inneren Zusammenhang zu erkennen.

In der ausgezeichneten Arbeit von Keppler: »Zur Klinik der Sehnenscheidenphlegmone unter besonderer Berücksichtigung der Stauungsbehandlung« aus der Bier'schen Klinik wird über die Technik der Stauung gesagt: »Die Erzeugung des richtigen Stauungsgrades ist nun keineswegs einfach, erfordert vielmehr die größte Sorgfalt und Aufmerksamkeit, und doch hängt von der richtigen Dosierung,

speziell in den ersten Tagen der Behandlung, alles ab; zu lockere Stauung nutzt nichts, zu feste schadet usw. Nichts ist der weiteren Verbreitung der Stauung mehr hinderlich gewesen, als dieser Grundsatz. Die hochrote Farbe des gestauten entzündeten Gliedes, das hyperämische Aussehen, die eingetretene lokale Hitze hat die Veranlassung gegeben, der Hyperämie die Heilwirkung zuzuschreiben. Die Stauung erzeugt aber eine Abflußbehinderung beider Stromgebiete, des Lymph- und Blutstroms, und die Hyperämie ist nur die auffallendste Begleiterscheinung der Stauung, und zwar, wie wir sehen, hauptsächlich nur der Stauung eines entzündeten Gliedes.

Das geht aus folgenden zwei Versuchsanordnungen hervor, die man leicht nachzuprüfen in der Lage ist.

1) Legt man bei einer entzündlichen Erkrankung der rechten Hand eine Staubinde um den rechten Oberarm, so tritt bei einer gewissen Druckstärke der Binde neben einem Ödem, das gesondert betrachtet werden soll, eine Rötung der Hand und des Unterarms bis zur Staugrenze ein; und zwar ist die Rötung am intensivsten in der Nähe des Entzündungsherdens und nimmt allmählich nach der zentralen Richtung hin ab.

Wird nun um den gesunden linken Oberarm derselben Person die Staubinde in gleicher Weise und gleicher Stärke angelegt, so tritt meistens keine besondere Rötung, sondern je nach dem Grade der Stauung ein dunkleres Aussehen mit mehr oder weniger hervortretenden Venen ein.

1a. Außerdem beobachtet man bei verschiedenen Personen bei stets gleich stark angezogener Staubinde am kranken Gliede eine verschieden stark auftretende Rötung, wohlverstanden des ganzen gestauten Bezirkes; und zwar ist die Rötung proportional der Infektionsgröße bei sonst gesunden, reaktionsfähigen Individuen, d. h. je schwerer die Infektion, desto intensiver ist die Rötung.

2) Legt man bei einer akut entzündlichen Erkrankung der rechten Hand eine Staubinde um den rechten Oberarm in mäßiger Stärke und läßt sie tagelang liegen, so beobachtet man folgendes: Erst tritt eine leichte Rötung des ganzen peripheren Teiles bis zur Bindengrenze auf, sehr bald von einer ödematösen Schwellung gefolgt. Geht nun, wie es gewöhnlich der Fall ist, der entzündliche Prozeß ziemlich rasch zurück, dann verschwindet zuerst die Rötung, während das Ödem noch bestehen bleibt; und wenn man die Binde ziemlich leicht umgelegt hat, so geht auch während des dauernden Liegenbleibens der Binde das Ödem zurück; und ist der Prozeß gänzlich abgeheilt, hat die liegengelassene Staubinde kaum einen merkbaren Einfluß auf die Zirkulation.

Wir können daraus schließen, daß durch eine entsprechend starke Stauung die Vorgänge der Entzündung, nämlich Rötung und Schwellung, bis über das ganze gestaute Gebiet ausgedehnt werden; und da mit Bier anzunehmen ist, daß Rötung und Schwellung Heilungsvorgänge darstellen, so werden durch die Stauung diese Heilungstendenzen verstärkt. Ist die Entzündung vorüber, so vermag die Stauung allein keinen hyperämischen Zustand hervorzubringen. Die Hyperämie ist also ein Faktor, der von der Entzündung abhängig ist und von der Stauung nur indirekt mit beeinflußt wird¹.

Es wurden weiterhin folgende Fragen untersucht:

a. Wann ist die Stauung zu stark?, d. i. die obere Grenze der wirksamen Stauung.

¹ Die klinischen Untersuchungen, die zu diesen und den folgenden Schlüssen führten, sind an dem Phlegmonenmaterial des Garnisonlazarets Posen von 1906—1908 und an der Deutsch-Chinesischen Poliklinik in Peking im Jahre 1909—1911 gemacht worden.

b. Wann zu schwach?, die untere Grenze der wirksamen Stauung.

c. Wo liegt das Optimum der Stauung?

Um diese Fragen ausreichend beantworten zu können, müssen wir aus gewissen Symptomen schließen können, daß der Prozeß günstig beeinflußt wird.

Da ist vor allem ein ausgezeichnet subjektives Symptom: die eintretende Schmerzlosigkeit. Bei gut erhaltenem Gefühl verschwindet nach 20 bis 30 Minuten nach angelegter Stauung der, wie jeder weiß, recht erhebliche Schmerz im entzündeten Gewebe so vollständig, daß in dem ängstlich ruhig gehaltenem Gliede völlig freie Bewegungen gemacht werden.

Objektive Symptome, die aber erst nach 12—24 Stunden sich bemerkbar machen, sind Stillstand oder Rückgang des entzündlichen Prozesses und allmählicher Abfall der Körpertemperatur zur Norm.

Ödem tritt auch bei zu starker Stauung ein und kann nicht allein maßgebend sein. Verfärbung des gestauten Abschnittes ist nur nach der negativen Seite als Symptom zu verwenden, wenn das Glied bei zu starker Stauung cyanotisch wird.

Nach diesen Gesichtspunkten beurteilt, lassen sich die Fragen a—c folgendermaßen beantworten.

a. Die Stauung ist zu stark, d. h. überschreitet die obere Grenze der wirksamen zulässigen Stauung, wenn das Glied kühl wird, Taubheitsgefühl oder Parästhesien eintreten, bei zu starkem Ödem, besonders wenn durch das Ödem Bewegungsbehinderungen auftreten, und auch bei zu intensiver Rötung des gestauten Abschnittes. Allerdings wird bei stark infektiösen Prozessen manchmal auch durch ganz leichte Stauung ein enormes Ödem und hochgradige Rötung hervorgerufen. Bei starkem Ödem wird man gut tun, auf verborgene Abszesse zu fahnden, die, wie von allen Seiten betont wird, stets entleert werden müssen; und zwar genügt häufig die von Bier inaugurierte Stichinzision. Es ist aber sicher besser, eine Inzision mehr, als eine weniger anzulegen und bei nicht genügendem Abfluß größere Spaltungen zu machen. Dabei ist es bei angelegter Stauung gänzlich gleichgültig, ob durch entzündetes Gewebe hindurch Sehnenscheiden oder Gelenke angestochen werden. Es ist mir kein Fall in Erinnerung, in dem durch eine solche Inzision eine Weiterverschleppung des Prozesses eingetreten wäre. Dagegen habe ich im Anfang meiner Stauerfahrung von dem zu langen Warten und Aufschieben einer Stichinzision Verschlimmerung gesehen.

b. Im Gegensatz zu den Keppler'schen Ausführungen hat sich in unseren Fällen gezeigt, daß die untere Grenze der wirksamen Stauung sehr tief liegt, d. h., daß man Schmerzlosigkeit, Temperaturabfall, Rückgang der entzündlichen Erscheinungen beobachtet, und zwar nicht ausnahmsweise, sondern in der Regel bei einer Stauung, die unterhalb der Grenze der hyperämischen Reaktion liegt. Man sieht keine Rötung des ganzen gestauten Abschnittes, sondern der eigentliche Entzündungshof erscheint allein etwas vergrößert; dagegen findet man auch bei dieser geringen Stauung stets ein allmähliches Größerwerden des Ödems, das zwar nicht immer über den ganzen gestauten Bezirk sich verbreitet, aber stets erheblich unter der Stauung sich vergrößert. Unterbricht man die Stauung vorzeitig, so treten sehr bald die Schmerzen wieder auf, das Ödem geht zurück, dafür sieht man sehr häufig bald ein Weiterkriechen der Entzündung in den oberflächlichen Lymphbahnen. Die Lymphangitis und das Ergriffenwerden der zentral gelegenen Lymphdrüsenpakete ist das Hauptzeichen des Fortschreitens des entzündlichen Prozesses. Auch hier zeigt die Staubinde ihre ausgezeichnete Wirkung. Die am Oberarm direkt auf die lymphangitischen Stränge gewickelte Binde unterbricht den Transport nach dem Zentrum. Die schon erheblich ge-

geschwollenen, schmerzhaften Drüsen der Achselhöhle sind durchschnittlich 12 Stunden später unempfindlich, die Lymphangitis des Oberarmteiles, auf dem die Binde gelegen hat, ist verschwunden, aber auch die peripher von der Binde am Unterarm vorhanden gewesenen lymphangitischen Stränge sind ohne Anwendung irgendeines Verbandes verblaßt und schmerzlos geworden.

c. Das Optimum der Stauung liegt unserer Erfahrung nach mehr nach der Grenze der ganz leichten Stauung, bei der nur ödematöse Schwellung und noch keine hyperämische Reaktion eintritt.

Ferner hat sich gezeigt, daß die Stauung je leichter angelegt werden muß, je oberflächlicher der Prozeß liegt, je dünner der Umfang des zu stauenden Gliedes, und je fettärmer seine Hautbekleidung ist. Am empfindlichsten sind erysipelatöse Prozesse. Das Kniegelenk dagegen ist der Teil, der die stärkste Stauung vertragen kann. Daher die übereinstimmend guten Resultate bei Stauung des gonorrhoeischen Kniegelenks. Man kann wohl annehmen, daß anfänglich stets zu stark gestaut wird.

Als historisch interessant und weil nur wenig bekannt, möchte ich hier erwähnen, daß in Nordchina die Eingeborenen bei entzündlichen Affektionen der Finger, die dort sehr häufig vorkommen und ziemlich verschleppt in Behandlung kommen (gewöhnlich klebt um das entzündete Glied ein Pflaster mit einer zähen, schwarzen Schmiere), fast stets um das Handgelenk einen dünnen Baumwollfaden mäßig festgebunden haben. Auffallend war stets die Gutartigkeit des Prozesses, das Fehlen von Lymphangitis und Drüsenerkrankung, die Seltenheit von ossalen und tendinösen Erkrankungen und dann vor allem die geringe Schmerzhaftigkeit. Und Schmerzen ertragen die Chinesen nicht gut, wie uns jeder Arzt, der längere Zeit bei diesem Volke tätig war, bestätigen wird. So stoisch ihr Gleichmut, mit dem sie in den Tod gehen, so empfindlich sind sie gegen körperliche Schmerzen. Bei meinen Reisen ins Innere habe ich diese Fadenmethode selbst ein paarmal angewandt. Und jeder, der eine beginnende Nietnagelentzündung hat, kann an seiner eigenen Hand ausprobieren, wie schmerzstillend ein mäßig fest um das Handgelenk gebundener Zwirnfaden wirkt. Diese Fadenstauung ist bei den Chinesen schon sehr lange in Gebrauch, ich habe nicht feststellen können, wie lange.

Da das Optimum der Stauung bei einem mäßig eintretenden Ödem liegt, bevor hyperämische Rötung dazutritt, so liegt der Gedanke nahe, die Wirkung der Stauung in einer Lymphüberflutung zu suchen, zumal da der infektiöse Prozeß sich vor allem zuerst in den Lymphspalten und -bahnen ausbreitet. Die bisherigen Untersuchungen sind zwar negativ verlaufen, jedoch sind gerade auf diesem Gebiete eine Menge Aufschlüsse noch zu erwarten.

Die in der Mehrzahl der Fälle angewandte Technik der leichten Stauung ist:
Eine möglichst dünne Martin'sche Gummibinde wird angelegt

1) am Oberarm bei rechtwinklig gebeugtem Unterarm (da die Volumvermehrung durch die Kontraktion des Biceps ziemlich erheblich ist), über den ganzen Oberarm von der Ellbeuge bis zur Achselhöhle verteilt.

a. Bei Kindern und mageren Frauenarmen wird die Binde nur eben fest angelegt, ohne daß sie auch nur etwas ausgezogen wird.

b. Bei kräftigen Männer- und sehr fettreichen Frauenarmen wird die Binde bei freigehaltener 10 cm-Strecke auf $\frac{1}{2}$ cm mehr ausgezogen und mit dieser Spannung angelegt.

2) Beim Oberschenkel wird die Binde an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel mit sich zirkulär deckenden Touren angelegt; und zwar kann die 10 cm-Strecke auf 1 bis 2 cm mehr ausgezogen werden.

Der erste Grundsatz ist: die Binde darf nicht drücken, ja nicht einmal unangenehm empfunden werden. Im Anfang lieber zu wenig stark anzulegen, als umgekehrt. Eine Hyperämie des gestauten Abschnittes habe ich nie zu erzielen gesucht. Die Binde wurde fast 24 Stunden lang liegen gelassen, und nur beim Verbandwechsel abgewickelt und sofort wieder umgelegt. Bei leichteren Infektionen wurde die Binde 3—4 Tage an der Extremität belassen, ohne abgenommen zu werden.

Die Verbandtechnik hat der Nachschwellung im gestauten Gebiet Rechnung zu tragen; der Verband muß sehr locker angelegt sein. Schienen und erhärtende Verbände sind nicht anzuwenden. Einzelne Finger dürfen nicht eingebunden werden, sondern stets die ganze Hand, damit durch Abschnürungen sekundäre Stauungen im gestauten Gebiet nicht eintreten können. Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, die unterste Verbandmullage, die direkt mit der Wunde in Berührung kommt, zur Erhöhung der Kapillarsaugkraft anzufeuchten, am besten mit Kochsalzlösung, in Feldverhältnissen mit dünnem Bleiwasser, da aseptische Lösungen nicht zu beschaffen sind. Darüber trockene Gaze, weiße Watte und ganz lockere Binde. In der Deutsch-chinesischen Poliklinik und unterwegs auf Reisen haben sich an Stelle der Martin'schen Binden, weißes Gummistrumpfband, wie man sie zur Halsstauung verwandte, als sehr praktisch erwiesen.

Das Band wird, ohne ausgezogen zu werden, gerade fest am Oberarm unterhalb des Deltoideus angelegt, und mit einer Sicherheitsnadel werden die beiden Enden zusammengesteckt, am Oberschenkel mit geringem Zug an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel.

Die Vorzüge der leichten Stauung sind:

1) Es tritt sehr bald Schmerzlosigkeit ein. Und wenn nur dieser ein Erfolg zu erzielen wäre, würde die Staubinde ihre volle Berechtigung behalten, wenn man erwägt, wie sehr diese Patt. durch die Schmerzen und die Schlaflosigkeit leiden. Diesen Vorteil hat sie mit der hyperämischen Stauung gemeinsam.

Der leichten Stauung allein kommen zu:

2) Man sieht niemals einen Nachteil, Parästhesien, stärkere Stauung durch Nachschwellen.

3) Man kann, wie es in vielen Fällen geschehen ist, die Binde ohne Befürchtung ambulant verwenden.

4) Rückgang der entzündlichen Erscheinungen ohne störendes allzu starkes Ödem, daher die frühzeitige Beweglichkeit.

5) Die ausgezeichnete Wirkung der prophylaktischen Anwendung besonders bei schweren Maschinenverletzungen, bei denen man im zerfetzten Gewebe Sehnennähte und Plastiken hat machen müssen; bei Gelenkeröffnungen in Feldverhältnissen usw.

6) Man kann die Binde liegen lassen, ohne sich um sie zu bekümmern.

Die leichte Form der Bier'schen Stauung hat eine Menge Vorzüge, sie bringt ihre Anwendung aus dem geschlossenen engen Raume der Klinik heraus und ist geeignet, der Methode die Verbreitung zu geben, die sie verdient.

II.

**Aus der chirurgischen Abteilung des allgemeinen Krankenhauses
in Lübeck. Oberarzt: Prof. Dr. Roth.**

Unsere Erfahrungen mit der Mastisolbehandlung.

Von

Dr. Arthur Wagner,
Sekundärarzt.

Die Bestrebungen, ein steriles Operationsfeld zu schaffen, haben in wenig Jahren stark gewechselt, und eine Methode hat die andere zum Teil verdrängt. Die Jodpinselung nach Grossich schien insbesondere berufen, die jahrelang geübte Desinfektion mit Wasser, Seife und Desinfizientien aller Art zu ersetzen, da es dieselbe Sicherheit gewährt, rascher ausführbar ist, und der mechanische Insult durch Reiben usw. wegfällt. Küttner empfiehlt 1911 auf dem Chirurgenkongreß die Jodtinkturdesinfektion des Operationsfeldes als die Methode der Wahl. Das Grossich'sche Verfahren fand sehr rasch ausgedehnte Anwendung, bald aber erschienen Mitteilungen, die die Jodtinkturdesinfektion doch nicht so ganz harmlos erscheinen ließen. Abgesehen von Ekzemen, die bei jodempfindlichen Patt. auch bei der 5%igen Lösung gelegentlich auftreten und recht unangenehm sein können — erst kürzlich beobachtete ich eine Joddermatitis fast des ganzen rechten Armes nach einer Handgelenksresektion — und die dem Pat. erhebliche Beschwerden machen können, wurde bei Laparotomie gehäuftes Auftreten von postoperativem Ileus beobachtet, verursacht durch die starke adhäsionsbildende Wirkung des Jods zwischen serösen Häuten. Propping¹ hält die Jodtinkturdesinfektion bei Bauchoperationen deshalb keineswegs für ein ideales Verfahren und wünscht es durch ein milderes zu ersetzen.

Ein solches Mittel ist unseres Erachtens die von Öttingen angegebene Sterilisierung des Operationsfeldes mit Mastisol. Die Methode übertrifft in bezug auf Herstellung eines absolut sterilen Operationsfeldes alle desinfizierenden und mechanisch reinigenden Methoden und hat auch die häutchenbildenden Methoden mit gummihaltigen Präparaten (Gaudanin, Chirol, Dermagummit usw.) bereits völlig überholt.

Das Mastisolverfahren verfolgt bekanntlich den Zweck, die Bakterien auf der Haut festzuleimen, es findet, wie von Öttingen 1906 schon ausgesprochen hat, eine Bakterienarretierung statt. Auf der hiesigen chirurgischen Abteilung haben wir die Grossich'sche Jodpinselung bereits seit etwa $\frac{1}{2}$ Jahr zugunsten der Mastisoldesinfektion verlassen, und zwar bei allen Laparotomien, bei Operationen an Gelenken, Sehnen, Knochen usw. An größeren Operationen sind ausgeführt worden:

Abdominale Kaiserschnitte 3,
Uterusruptur 1,
Pyosalpinxextirpationen 3,
Knochenplastik nach komplizierter Schädelfraktur 3,
Appendicitiden 92.

Außerdem Operationen am Magen, Gallenblase, Brüche usw.

Das Mastisolverfahren entspricht voll auf der Forderung *tuto, cito et jucunde*.

¹ Zentralblatt für Chirurgie 1911. Nr. 19.

Es gibt keine Methode, die mit ähnlicher Sicherheit, Raschheit und unter Vermeiden jeglicher Schmerzen sich anwenden ließe. Man hat kein Ekzem zu befürchten, und die Asepsis durch dieselbe ist nach unseren Erfahrungen eine absolute. Seidenfäden bleiben trocken, sobald sie mit Mastisol in Berührung gekommen sind, da sie Bakterien nicht fortleiten.

Wir haben in der Regel die mit Mastisol bepinselte Fläche mit Körperstoff belegt, so daß nur ein schmaler Spalt übrig blieb, häufig aber wurde auch die ganze Fläche mit Körperstoff bedeckt, so daß der 1. Schnitt Körperstoff und Haut gleichzeitig durchtrennte. Der Körperstoff bleibt in der Regel 7—8 Tage liegen, bis die v. Herff'schen Klammern, die wir hier jetzt fast ausschließlich zur Naht verwenden, abgenommen werden. Man kann ihn aber z. B. bei komplizierten Frakturen sehr viel länger liegen lassen und hat immer dadurch eine saubere Umgebung der Wunde. Dann erst wird das ganze Terrain mit Äther oder Benzin gereinigt. Die ganze Vorbereitung der Haut besteht in einem Reinigungsbad am Abend vorher, bei frisch eingewiesenen und allen dringlichen Fällen wird jede Waschung unterlassen und nur mit Mastisol gepinselt, dann Körperstoff aufgeklebt.

In der Wundbehandlung haben wir dem Mastisol ebenfalls vor allen anderen Mitteln den Vorzug gegeben. Jede frische Wunde wird nach den Vorschriften v. Öttingen's wie folgt behandelt:

Dem Pat. wird der Notverband abgenommen, falls er einen solchen trägt, dann wird ohne jede weitere Vorbereitung die Umgebung der Wunde, auch wenn sie blutig und mäßig schmutzig ist, bis zum Wundrand mit Mastisol bepinselt. Ist eine schwere Verletzung, die eine genaue Revision erfordert, wahrscheinlich, so wird die bepinselte Fläche mit Körperstoff zugedeckt und man hat jetzt ein steriles Operationsterrain und kann die Wunde revidieren, ohne zu befürchten, es möchten Keime aus der Umgebung in die Wunde gelangen. Handelt es sich um leichtere Verletzungen, so wird auf die Wunde einfach sterile Gaze gelegt, die das Wundsekret absaugt. Die Sekretstrom gelangt so ohne weiteres nach außen und kommt mit der Haut gar nicht in Berührung. Statt steriler Gaze kann man auch den Wundbausch v. Öttingen's, der in verschiedenen Größen fertig steril geliefert wird, auflegen.

Diese Art der Wundbehandlung übertrifft in der Tat alle bisher üblichen Methoden an Einfachheit, Sicherheit und Schnelligkeit. Die günstigen Erfahrungen, die bereits mehrfach bekannt gegeben sind, können wir vollauf bestätigen. Anfänglich betrachtet man die Methode ohne Zweifel mit einem gewissen Mißtrauen, besonders wenn man die gründliche Wasser-Seifen-Alkoholdesinfektion geübt hat. Es widerstrebt einem, Blut, Haare und Schmutz in der Umgebung einer Wunde zu wissen; aber hat man sich erst einmal überzeugt, daß die Wunden in der Tat außerordentlich rasch, schonend und sicher nach dem Verfahren zu versorgen sind, und daß sie ausgezeichnet heilen, dann wird man eben Vorurteile fallen lassen müssen, und wird das Bessere an Stelle des Guten setzen.

Nachteile des Mastisols für den Pat. sind mir nicht vorgekommen. Während die früher übliche Mastixlösung die Haut ab und zu reizte, habe ich irgendwelche Ekzembildung oder auch nur leichtere Hautreizung bei Verwendung von Mastisol nicht gesehen. Mastisol ist schon deshalb der Jodtinktur und dem Thymolspiritus unbedingt überlegen. Wenn Mastisol direkt in die Wunde kommt, brennt es, aber die unangenehme Empfindung hört rasch auf. Dasselbe machen Jodtinktur, Alkohol usw. auch. Wenn man nur bis zum Rand pinselt, läßt sich auch das vermeiden. Sehr angenehm ist der Mastisolverband in der Umgebung von

Fisteln, z. B. Kotfisteln. Die Haut wird gegen die ätzenden Sekrete in ausgezeichneter Weise geschützt. Der einzige Nachteil, und es ist fürwahr kein erheblicher, und er trifft vor allem den Pat. nicht, ist, daß Mastisol die Messer stumpf macht. Man tut deshalb gut, sich ein Messer für die mit Mastisol bepinselte Haut zu nehmen und mit einem zweiten dann weiterzuarbeiten.

Alles in Allem verdient diese Methode in größtem Maßstab angewendet zu werden. Sie ist unseres Erachtens im Frieden und in der Krankenhaus- wie Außenpraxis allen Methoden überlegen, um wie viel mehr ist sie es im Kriege, wo alles doch auf Einfachheit, Sicherheit und Schnelligkeit ankommt.

Literatur.

- 1) v. Öttingen, Wundbehandlung mit dem Mastixverband. Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 1909. Hft. 22/23.
- 2) Thomschke, Münchener med. Wochenschrift 1911. Nr. 13.
- 3) Voos, Beitrag zur Wundbehandlung mit Mastisol. Münchener med. Wochenschrift 1911. Nr. 13.
- 4) Börner, Münchener med. Wochenschrift 1911. Nr. 43.
- 5) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1911.
- 6) v. Öttingen, Mechanische Asepsis. Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1912. Hft. 6.

III.

Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses
in Barmen.

Zur Frage der Deckung von Schädeldefekten.

Von

Prof. W. Röpke.

Gewöhnlich gilt die von Müller-König, Garré angegebene autoplastische Deckung zur Ausfüllung von Substanzdefekten des Schädeldaches als die in ihrem Enderfolg sicherste Methode. Ein wesentlicher Nachteil haftet ihr aber gelegentlich an, wenn es sich gleichzeitig um Schädel- und Duradefekte handelt, und das ist der, daß die meist in Bruchstücken dem Periost anhaftenden Knochenteile, eine lückenreiche, höckerige Oberfläche bildend, zu starker Granulationsbildung Anlaß geben. Infolgedessen wird eine innige Verwachsung mit den weichen Hirnhäuten und der Wundfläche des Knochenlappens unvermeidlich sein.

Freilich können wir mittels frei transplanterter Gewebe, wie Fascie, Fett, Serosa als Zwischenlage eine Abglättung der deckenden Knochenfläche schaffen, wenn wir nicht, dem Rate Fränkel's folgend, die Zelluloidplatte verwenden wollen oder zur Hornplatte unsere Zuflucht nehmen, über deren gute Verwendbarkeit auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß E. Rehn (Jena) berichten konnte.

Das beste Verfahren wird aber immer das sein, bei welchem Knochen von demselben Individuum zur Verwendung kommt. Benutzen wir frei transplanterten Knochen, so wird am vorteilhaftesten ein Knochen zu verwenden sein, der zu den platten Knochen gehört und beidseitig mit Periost überzogen ist. In letzterer Eigenschaft liegt ja der besondere Wert, indem von dieser doppelten Periostschicht aus die Regeneration des absterbenden knöchernen Implantats viel sicherer und rascher einsetzen kann. Gleichzeitig haben wir in der einen Periostschicht einen Ersatz für die verlorengegangene Dura, indem die bindegewebige Schicht des Periosts infolge ihrer glatten Oberfläche bei aseptischem

Wundverlauf unregelmäßige und derbe Verwachsungen mit der Hirnoberfläche einzugehen wenig Anlaß bietet.

Im Schulterblatt haben wir einen Knochen, der dünn, aber widerstandsfähig genug, infolge der doppelten Periostbekleidung als Transplantat die vollwertigsten Eigenschaften besitzt. Daneben ist der Scapula eine wenn auch geringe Flächenkrümmung eigentümlich, worin auch ein gewisser Vorteil zu erblicken ist.

Eine selbstverständliche Forderung bei der Benutzung der Scapula ist die, daß infolge der Entfernung eines Teiles der Scapula die Funktion des zugehörigen Armes in keiner Weise beeinträchtigt wird. Das wird sie auch nicht, wenn man in der Weise verfährt, wie ich es in nachfolgendem Falle getan habe. Bei einem 43jährigen Pat. Kozega waren am 29. März ds. Jahres im Anschluß an eine komplizierte Impressionsfraktur über dem linken Stirnbein die eingetriebenen Fragmente exstirpiert. Nach Heilung der Wunde blieb ein etwa $3\frac{1}{2}$ zu 5 cm großer Defekt. Operation am 25. Mai. Hautlappenbildung mit Basis an der Stirn. Die über dem Stirnbeindefekt eingesunkene Haut ist mit der, den Substanzverlust ausfüllenden Narbenmasse fest und schwielig verwachsen. Nach Ablösung der Haut werden die Knochenränder angefrischt und die Narbenmassen im Bereiche des Knochendefektes exstirpiert. Die Wunde wird einstweilen mit Gaze bedeckt, der Kranke auf die Seite gelagert und bei vorwärts gezogenem Arm mit einem Schrägschnitt in der Längsrichtung der Scapula auf diese eingeschnitten, und zwar so, daß die derbe Fascie des Musc. infraspinatus und dessen Faseransatz etwa $\frac{1}{2}$ cm vom medialen Rande der Scapula und längs diesem durchtrennt wurde. Die Muskelfasern wurden nach dem lateralen Rand der Scapula zu, diesen etwa 1 cm breit unberührt lassend, mit dem Messer gleichmäßig und dicht am Periost abgetrennt. Dann wurde nahe dem medialen Rande der Scapula ein Loch in den Knochen gebohrt und von diesem aus mit der Sudeck'schen Fraise, stellenweise auch mit dem Meißel ein dem Schädeldefekt entsprechendes Knochenstück umschnitten, von dessen hinterer Periostschicht die Fasern des Musc. subscapularis ebenfalls beim Herausheben dicht an ihrem Ursprung abgetrennt wurden. Was von den Muskelfasern jetzt noch an dem gewonnenen Knochen haftete, wurde gründlich entfernt, worauf das Knochenstück in den Schädeldefekt eingepaßt und der Hautlappen über ihm dicht vernäht wurde. Die den Musc. infraspinatus überziehende derbe Fascie wurde mit dem schmalen Rest derselben am medialen Scapularrande fest vernäht und die Haut darüber geschlossen.

Die Einheilung des Knochenstückes am Schädel erfolgte unter primärer Wundheilung. Auch der operative Eingriff an der Scapula blieb, abgesehen von Störungen in den ersten Tagen, ohne jeden Einfluß auf die Funktion des Armes. Es ist das ja auch nicht anders zu erwarten, da die durch den Schnitt direkt getroffenen Muskeln nur an ihren Ursprüngen abgetrennt wurden, ihre Nerven aber bei dieser Schnittführung unbeschädigt bleiben. Der Defekt in der Scapula wird bald durch eine bindegewebige Platte zwischen dem Musc. infraspinatus und dem Subscapularis überbrückt sein und auf diese Weise den abgetrennten Fasern der genannten Muskeln ein Insertionsgebiet geschaffen werden. Alle anderen Muskeln aber bleiben unangetastet in ihren Ansatzgebieten an der Umrandung der Scapula, die in der Form eines Rahmens erhalten wird.

Erhält man den knöchernen Rahmen der Scapula, so steht beim Erwachsenen eine eiförmig umgrenzte Knochenplatte von etwa 7 cm Länge und 5 cm Durchmesser zur Verfügung. Bei größeren Defekten kann man ja die gewonnene Knochenplatte in mehrere Stücke zerschneiden und diese über den Defekt verteilen. Der Nachteil, den die Lücken bei dem Fehlen der Dura wegen der Verwachsung

der Hirnoberfläche bringen können, wird man dann durch Unterpolsterung mit einem Stück Fascie, Fett oder Serosa vermeiden können.

Die Scapula bietet also einen ausgezeichneten Ersatz für verloren gegangene Teile der Schädeldecke.

Die Entnahme des Knochenstückes aus der Scapula verursacht, wenn sie in der oben geschilderten Weise geschieht, keine Funktionsstörung.

1) Carl Lewin. Die Entstehung histologisch neuartiger Geschwülste nach der Impfung von Tumoren bei Tieren. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XI. Hft. 3.)

Lewin teilt 3 Beobachtungen mit, von denen 2 die Entwicklung eines Sarkoms nach Karzinomverimpfung betreffen, während in dem 3. Falle nach Überimpfung eines Spindelzellensarkoms einer Ratte eine karzinomatöse Geschwulst beobachtet wurde.

1) Ein seit 1904 im Institut fortgezüchtetes Mäusekarzinom gibt nach fast 6jähriger fortgesetzter Transplantation zur Entstehung eines Spindelzellensarkoms die Veranlassung. Früher waren bei dieser Geschwulst niemals histologische Veränderungen bemerkt worden.

2) Ein anfangs sehr wenig virulentes, sehr langsam wachsendes Mäusekarzinom erfährt nach einer Tierpassage eine starke Virulenzsteigerung und wächst nach seiner Überimpfung in die dritte Impfgeneration als Spindelzellensarkom weiter.

3) Bei einer Ratte der 2. Impfgeneration eines kleinzelligen Spindelzellensarkoms von einer Ratte wird zum erstenmal die Entstehung eines reinen Karzinoms beobachtet.

L. erklärt die Entstehung desselben als »Folge einer von den Sarkomzellen auf die Epithelien der Nachbarschaft ausgeübten Reizwirkung«.
Max Brandes (Kiel).

2) H. Hirschfeld. Karzinom und perniciöse Anämie. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XI. Hft. 3.)

Übersicht über die vorliegende Literatur, deren Fälle kritisch besprochen werden, und Mitteilungen über drei persönliche Beobachtungen:

1) Kombination eines kleinen Karzinoms der Portio uteri mit typischer, perniziöser Anämie bei einer 52jährigen Frau.

2) Rundzellensarkom der 11. Rippe mit zahlreichen Drüsenmetastasen und perniziöser Anämie bei einer 53jährigen Frau.

3) Großes Karzinom der Gallenblase mit zahlreichen Metastasen (aber nicht im Skelettsystem), kombiniert mit dem typischen Blutbefunde einer perniziösen Anämie.

H. glaubt, daß ein zufälliges Zusammentreffen ausgeschlossen und die perniziöse Anämie durch die bösartige Geschwulst hervorgerufen worden ist.

Literaturverzeichnis!

Max Brandes (Kiel).

3) Rosenberg (Berlin). Zur Frage der serologischen Karzinomdiagnostik. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Verf. hat 115 Fälle aus dem Material der zweiten med. Klinik und Poliklinik der Charité auf die von v. Dungern angegebene Komplementbindungsmethode

hin untersucht und dabei die theoretisch interessante Tatsache festgestellt, daß aktive Sera von karzinomatösen Kranken häufiger als die von anderen Kranken mit Ausnahme der Syphilis eine Komplementfixation mit alkoholischem Karzinomextrakt zeigen. Indessen ist die positive Reaktion bei Krebskranken nicht die Regel und kommt nicht viel seltener auch bei anderen Erkrankungen vor; infolgedessen kann die v. Dungern'sche Methode der Komplementbindung mit alkoholischem Krebsextrakt nicht als ein klinisch verwertbares Hilfsmittel zur serologischen Diagnostik des Karzinoms bezeichnet werden.

Deutschländer (Hamburg).

4) E. Freund und G. Kaminer. Zur Diagnose des Karzinoms.
(Wiener klin. Wochenschrift 1911. Nr. 51.)

Verff. waren bemüht, einige Schwierigkeiten der Methodik bei ihrer auf dem Verhalten von Serum gegenüber Karzinomzellen beruhenden Reaktion zu beseitigen, und veröffentlichen jetzt die neue Methodik und die Versuchstabellen. Ihre Schlußsätze gipfeln darin, daß es in 88% von 113 Fällen mit sichergestellter Diagnose gelang, ein diagnostisch richtiges Resultat zu erlangen, daß eine Frühdiagnose möglich ist, und daß nach Totalexstirpation von Karzinomen ein Lösungsvermögen, wie bei normalem Serum, doch die Schutzreaktion wie bei bestehendem Karzinom eintritt. Hinweis auf die früheren Veröffentlichungen derselben Autoren.

Renner (Breslau).

5) S. Møldner. Ist die Bestimmung des kolloidalen Harn-N für die Krebsdiagnose verwertbar? (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XI. Hft. 3.)

Der 1905 gegebenen Anregung Salkowski's folgend, hat Verf. an einem größeren Krankenmateriale die oben genannte Methode nachgeprüft und (wie vor ihm schon Gross, Reh, Ishioka und Caforio) hier seine Erfahrungen mitgeteilt, als deren Resultat er anführt:

»Nach meinen Versuchen darf ich sagen, daß durch die Methode unser diagnostisches Können dem Karzinom gegenüber keine Bereicherung erfährt: weder erlaubt eine erhöhte Relationsziffer mir hinreichender Wahrscheinlichkeit auf das Vorhandensein eines malignen Tumors zu schließen, noch gestattet eine normale den Krebs aus dem Bereich der diagnostischen Erwägungen auszuschließen.«

Max Brandes (Kiel).

6) Theilhaber (München). Zur Lehre von der Spontanheilung der Karzinome. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Verf. teilt mehrere Beobachtungen von Karzinom der weiblichen Genitalien mit, bei denen er annimmt, daß eine spontane Heilung erfolgt sei. Nach Untersuchung des Verf. entwickelt sich das Karzinom nicht in normalen Geweben, und die dem Krebs vorausgehenden Störungen sind meist durch Atrophie der subepithelialen Gewebe charakterisiert. T. hat verschiedentlich nach unvollständigen Karzinomoperationen eine radikale Heilung erzielt und nimmt als Ursache den starken Blutverlust an, der in diesen Fällen besonders groß war. Er hält es für denkbar, daß ein beträchtlicher Blutverlust ein Anregungsmittel für die Resorption zurückgebliebener Karzinomzellen sei und hat aus diesem Grunde in einer Reihe von Fällen bereits in der zweiten Woche nach ihrer unvollkommenen Krebsoperation noch einen Aderlaß von 400—500 ccm hinzugefügt. Verf. glaubt, daß

sich seine Resultate in bezug auf Rezidive beträchtlich in den letzten 2 $\frac{1}{2}$ Jahren gebessert haben, seitdem er diese Behandlungsart zur Anwendung brachte. Auch die Hyperämisierung (Stauung, Heißblut und dergleichen) dürfte bei einzelnen Fällen von inoperablen Karzinomen die Naturheilung unterstützen.

Deutschländer (Hamburg).

7) W. A. Freund (Berlin). Zur Karzinombehandlung. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 21.)

Verf. weist auf bereits früher von ihm veröffentlichte Versuche hin, bei denen er versucht hat, ganze Glieder, Organe und Organkomplexe vollkommen zu durchspülen, ohne das Leben der Tiere und den Bestand der durchspülten Teile zu gefährden. Dabei hat sich ihm ein von Jacobi sinnreich konstruierter Apparat sehr zweckmäßig erwiesen. Zur Durchspülung wurde physiologische Kochsalzlösung mit einem Zusatz von etwas Natron, Zucker und Blutegelkopffextrakt benutzt. Bereits vor 20 Jahren hatte Verf. diese Methode an einer 46jährigen Frau mit Uteruskarzinom ausgeführt, worauf sich deutlich eine Demarkation des karzinomatösen Gewebes entwickelte. Verf. mißt diesem Vorgehen mehr eine physiologische als praktische Bedeutung zu, wirft aber im Hinblick auf die jüngsten Veröffentlichungen von Sticker, Wassermann und Bier die Frage auf, ob sich nicht aus diesem Verfahren eine brauchbare Kombination herstellen ließe.

Deutschländer (Hamburg).

8) Carl Lewin und Siegf. Meidner. Versuche über die Heilwirkung des Milzgewebes von Tumortieren. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XI. Hft. 3.)

Ausgehend von den Beobachtungen, daß Milzzellen den größten Immunisierungseffekt haben, hat Braunstein angenommen, daß auch in der Milz die Bildung der antizellulären, cytolytischen Antikörper gegen bösartige Geschwülste, Karzinome, vor sich gehe und hat bei entsprechend vorbehandelten Tieren die Milz exstirpiert und diese zu Immunisierungsversuchen benutzt. L. und M. teilen hier ihre Resultate der Nachprüfung der Braunstein'schen Versuche mit. Es ergab sich folgendes:

»Spritzt man Ratten oder Mäusen einen arteigenen Tumor zweimal oder mehrmals ins Peritoneum und exstirpiert den so vorbehandelten Tieren die Milz, so kann man durch Injektionen dieser Milz Tumoren in einer großen Reihe von Fällen heilen, in anderen Fällen zu einer gewissen Rückbildung bringen. Die Wirkung dieser Behandlung ist nicht in allen Fällen die gleiche. Es bleiben Heil-effekte manchmal aus, ohne daß erkennbare Ursachen dafür vorhanden sind. Es ist möglich, daß individuelle Unterschiede vorhanden sind oder Differenzen zwischen Geschwülsten, die sich ja auch sonst in der experimentellen Krebsforschung vielfach bemerkbar machen. Im ganzen gelang es uns, bei 33 Tumoren 16mal vollkommene Heilung, 11mal weitgehende Rückgänge, z. T. bis auf kleine Spuren zu erzielen. Die Milz von Tieren mit einem bis zu etwa 14 Tage alten Tumor, der subkutan geimpft ist, hat in vereinzelt Fällen ebenfalls eine Heilwirkung auf Tumoren. Doch ist die Wirkung unsicher und bleibt meistens aus. Bei Verwendung der Milz von Tieren mit älteren subkutanen Tumoren bleibt jeder Effekt aus.« — Das Serum der Tiere zeigte in dieser Versuchsanordnung keine Heilwirkung.

Max Brandes (Kiel).

9) H. Hirschfeld. Zur Frage der Einwirkung des Blutserums normaler und tumorkrankter Tiere auf Tumorzellen. (Zeitschr. für Krebsforschung Bd. XI. Hft. 3.)

Im Anschluß an Versuche von Carell, Burrow, Neuberg, Freund und Kaminer suchte Verf. den Einfluß normalen Blutserums auf Geschwulstzellen festzustellen, indem er vor der Verimpfung Geschwulstmaterial mit Blutserum normaler Tiere und in einer zweiten Versuchsreihe mit Serum geschwulstkranker Tiere in Berührung brachte.

Es ergab sich in der Tat, daß nach der Verimpfung des so vorbehandelten Geschwulstmaterials die Gesamtmenge der Geschwülste der Normalserumserie nennenswert geringer war als der der Geschwulstserumserie.

»Auch auf dem von mir eingeschlagenen Wege ist demnach bewiesen, daß dem Normalserum eine schädigende Wirkung auf die Vitalität von Tumorzellen zukommt, während dem Serum tumorkrankter Tiere eine solche Eigenschaft fehlt.«

Max Brandes (Kiel).

10) J. Nosek. Zur Behandlung des Krebses mit Antimeristem. (Wiener klin. Wochenschrift 1911. Nr. 48.)

Verf. berichtet über die Erfolge mit Antimeristem bei 10 inoperablen Fällen (8 Karzinome, 2 Sarkome). 8 Patt. starben nach mehr oder minder kurzer Zeit an Kachexie. 1 mit Sarkom des Cavum pharyngonasale hat 1 Jahr nach Abschluß der Kur noch kein Rezidiv. Bei einem letzten Falle von Carcinoma recti gibt Verf. selbst zu, daß das Verschwinden der tastbaren Geschwulst auch als Aufsaugung eines entzündlichen Infiltrates gedeutet werden könne, da die Probeexzision unterlassen worden war, und führt einen ähnlichen Fall aus der Literatur an. — Literaturangabe.

Renner (Breslau).

11) Gibbon. The treatment of for-advanced malignant disease. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

G. warnt eindringlich davor, weit vorgeschrittene Geschwülste anzugreifen, deren Operationserfolg mehr als zweifelhaft ist; man soll da weder dem überweisenden Arzt noch dem Pat. selbst gegenüber Konzessionen machen, weil jeder derartige Fall dem Ansehen der Chirurgie unendlich schadet. Nur die rücksichtslose Ablehnung der Operation aller Fälle fraglicher radikaler Operabilität werde dahin führen, daß die Ärzte und das Publikum selbst der Forderung der Chirurgen, die Geschwülste frühzeitig zur Operation zu bekommen, nachkommen.

W. v. Brunn (Rostock).

12) Th. van Laeuwen. Multiple Epitheliome der Haut, mit Mischgeschwulst der Parotis. (Virchow's Archiv Bd. CCVII. p. 330.)

Bei einer 81jährigen Pat. fanden sich zahllose Geschwülste bis zu Taubeniergröße an der Haut des Kopfes, Halses und Rumpfes. Die Geschwülste bestanden zum Teil schon viele Jahre, waren nur ganz langsam gewachsen und hatten keine Metastasen gesetzt. Daneben fand sich eine Geschwulst in der rechten Parotis. Auf Grund der histologischen Untersuchung erklärt Verf. sämtliche Geschwülste für gutartige Epitheliome, die aus versprengten Keimen (Naevi) entstanden sind.

Doering (Göttingen).

13) Da Gradi und M. de Amicis. Ein Fall von primärem Endotheliom der Lymphdrüsen. (Virchow's Archiv Bd. CCVII. p. 323.)

Ein 34jähriger Mann erkrankte im Anschluß an einer Erkältung mit ziemlich rasch zunehmender Drüsenschwellung am Halse und in den Achselhöhlen. Der Prozeß verlief fieberlos. Neben der Drüsenschwellung bestand ein starkes Ödem am Halse und zunehmende Atemnot durch Kompression der Luftröhre. Pat. starb an Erstickung. Die Autopsie zeigte, daß sämtliche Lymphdrüsen des Halses und des Mediastinum bis zum Bauche hinab zu einer großen speckartigen Masse vereinigt und angeschwollen waren. Diese Geschwulstmasse durchsetzte die umliegenden Gewebe und Organe, drang ohne Grenze tief und diffus in die Muskulatur des Halses und der Brust ein; auch fand sich die Magenwand und der obere Teil des Duodeum von Geschwulstmassen durchsetzt. Betroffen waren indes nur die äußeren Schichten, die Schleimhaut war überall gesund. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine primäre Neubildung des Endothels der Lymphdrüsen. Der Schluß des Aufsatzes bildet eine Zusammenstellung der wenigen bisher publizierten derartigen Fälle.

Doering (Göttingen).

14) Verworn. Narcosis. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. April.)

Vortrag des Bonner Physiologen von der Harvey society in Neuyork. V. berührt nur die Frage nach der Entstehung des Narkosezustandes durch Veränderung der nervösen Zentralorgane, ohne auf die verschiedenen Mittel zur Herbeiführung der Narkose usw. einzugehen. W. v. Brunn (Rostock).

15) Richard Mühsam. Über Mischnarkosen. (Med. Klinik 1912. p. 975.)

Aus der Übersicht über Entwicklung und heutigen Stand der Narkosenfrage heben sich unter anderem folgende eigene Erfahrungen hervor.

Es wird ausschließlich die Schimmelbusch'sche Chloroformmaske verwendet. Allen Mischungen verschiedener Mittel zur Betäubung durch Einatmung fehlen gegenüber dem reinen Chloroform oder dem reinen Äther besondere, jedenfalls allgemein anerkannte Vorzüge. Roth-Dräger's Apparat wird viel benutzt und bewährte sich. Beim Verabreichen von Äther und Chloroform muß man diese je nach dem Stadium und der Tiefe der Narkose wechseln. M. spritzt häufig zuvor Morphin ein und läßt bei Operationen im Munde usw. mittels Chloroform eine Halbnarkose folgen. Der Skopolamindämmerschlaf gestattet, die eigentliche Narkose ruhig einzuleiten und am Betäubungsmittel zu sparen. Es wird ausschließlich Riedel-Skopomorphin verabfolgt. Doch ist M. von größeren und wiederholten Gaben des Skopomorphins zurückgekommen, da er keine Vollnarkose beabsichtigt und baldiges Erwachen des Kranken wünscht. Ängstliche erhalten am vorherigen Abend Veronal. Pantopon, zum Teil in Verbindung mit Skopolamin, diente zur Einleitung der Narkose in über 100 Fällen. Ein völliger Dämmerschlaf wurde niemals beabsichtigt oder erzielt. Die Narkosen verliefen im allgemeinen ruhig. Der Aufregungszustand wurde unwesentlich herabgesetzt. Meist erbrachen die Operierten nicht und waren aus ruhigem Schlafe leicht zu erwecken. Darmlähmungen fehlten. Doch wurden hin und wieder bedenkliche Störungen der Atmung beobachtet. Einspritzungen von Skopolamin-Morphium oder -Pantopon sind nützlich bei der Vorbereitung der Lumbalanästhesie und der örtlichen Schmerzbetäubung.

Es kommt darauf an, einige erprobte Verfahren durch Übung sicher zu beherrschen. Häufiges Wechseln ist schädlich. Georg Schmidt (Berlin).

- 16) Bunnell.** The use of nitrous oxid and oxygen to maintain anesthesia and positive pressure for thoracic surgery. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 12. 1912.)

B. hat den Teter'schen Apparat zur Lachgasnarkose so modifiziert, daß er zur Ausführung der Überdrucknarkose geeignet ist; er hat sich für diesen Zweck bei drei großen Lungen- und Brustwandoperationen durchaus bewährt. Abbildung.

W. v. Brunn (Rostock).

- 17) Prince.** Gas-oxygen anesthesia. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 18. 1912.)

P. ist ein begeisterter Anhänger der Lachgas-Sauerstoffnarkose, nachdem er in 4 Jahren über 2000 solcher Narkosen ohne üble Zwischenfälle ausgeführt hat, und zwar über die Hälfte bei Operationen größerer Art. Er wendet diese Narkose wahllos bei jedem Kranken an, und zwar ohne Zugabe von Äther. Trinker und Morphinisten bekommen Skopolamin vorher, andere Erwachsene Morphium, Strychnin und Atropin, Kinder Opium mit Kampfer. P. benutzt den Apparat von Cunningham. In einer tabellarischen Übersicht hat er die 65 Operationen des Januars 1912 zusammengestellt; darunter finden sich eine große Anzahl Laparotomien und andere Operationen von langer Dauer.

W. v. Brunn (Rostock).

- 18) Levi.** The clinical use of carbon dioxid with oxygen. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 11. 1912.)

L. hat Versuche mit Inhalation von Kohlensäure zugleich mit Sauerstoff angestellt in Fällen von schwerer Störung der Atemtätigkeit nach Inhalation von Nitriten, Chloroform oder Morphinumvergiftung. Auch er ist zu der Überzeugung gekommen, daß diese Kohlensäureinhalation der einfachen künstlichen Atmung und der Inhalation reinen Sauerstoffs überlegen ist. Am besten bewährte sich ein Zusatz von 15% Kohlensäure zum Sauerstoff.

W. v. Brunn (Rostock).

- 19) Coburn.** A new apparatus for administering and warming general anesthetics and new methods of administration. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 12. 1912.)

Beschreibung und Abbildung eines kleinen, leicht transportablen Apparates, der es ermöglicht, die verschiedensten Methoden der Allgemeinnarkose anzuwenden.

W. v. Brunn (Rostock).

- 20) Schiller.** Über den Einfluß unserer häufigsten therapeutischen Verfahren auf den lokalen Entzündungsprozeß. (Pester med.-chir. Presse 1912. Nr. 23 u. 24.)

Verf. versuchte experimentell den Einfluß der verschiedenen therapeutischen Verfahren auf den lokalen Entzündungsprozeß zu studieren. Um eine bakterielle Entzündung herbeizuführen, brachte er Seidenfäden, die in einer 24 Stunden alten Bouillonkultur teils von Coli-, teils von Pyocyaneusbazillen 10 Minuten lang gelegen hatten (Schäffers' Fadenmethode), den Versuchstieren unter die Haut. In dieser Weise wird das Tier auf beiden Seiten operiert: die eine Seite wird behandelt, die andere ruht. Nach einiger Zeit exzidierte Verf. die Stücke und untersuchte sie histologisch mittels der Färbemethode nach van Gieson und der

Löffler'schen Bakterienfärbung. Er studierte so den Einfluß der Wärme (Thermophor), der Alkoholdunstverbände mit 50- und 56%igem Alkohol (die Watte wurde dabei mit nicht durchlochten Billrothbattist bedeckt), der Kälte, wobei die Temperatur zwischen -1 und $+6^{\circ}$ C schwankte, der feuchten Verbände mit Kochsalzlösung und endlich der einfachen Prießnitzverbände. Über Einzelheiten der Technik ist das Original nachzusehen. Seine gewonnenen Resultate faßt Verf. in folgende Sätze zusammen:

1) »Unser intensivstes antiphlogistisches Verfahren ist die Wärmebehandlung, da die durch die Wärme herangelockte Lymphe die Bakterien tötet; ebenso wirkt im Sinne der Autoserotherapie die unter der Einwirkung der Lymphe stattfindende Leukocytolyse, infolge welcher die polynukleären Leukocyten zugrunde gehen, wodurch eine größere Menge von proteolytischen Enzymen frei wird. Die antiphlogistische Wirkung der Wärmebehandlung ist eine dauernde, darum ist sie auch von Erfolg begleitet, selbst wenn sie nur durch 1—2 Stunden und unter der Toleranzgrenze angewendet wird . . . Kontraindiziert ist die Wärmebehandlung bei einer intensiven entzündlichen Infiltration oder in dem Falle, wenn man eine Abszedierung verhindern will, oder die Gefahr droht, daß ein Abszeß in eine seröse Höhle durchbrechen könnte, da die durch die infolge der Wärmebehandlung eintretende Leukocytolyse frei werdenden Fermente ein rasches Einschmelzen der Gewebe begünstigen würden.«

2) »Der Alkoholdunstverband hat dieselbe Wirkung wie die Wärmebehandlung, nur ist die Leukocytolyse eine etwas schwächere. Ein weniger konzentrierter Alkohol wirkt schwächer; die Wirkung des 96%igen Alkohols ist eine anhaltende. Sehr vorteilhaft ist es, den Alkoholdunstverband zur Erhöhung der Wirkung nach einer kurzen Wärmebehandlung anzuwenden.«

3) »Die Kältebehandlung — Eisbeutel — mindert die Resorption herab. Das Auswandern der Leukocyten verringert sich, die Bakterien werden in ihrem Wachstum gehemmt; daher kann diese Behandlungsart mit Aussicht auf Erfolg angewendet werden bei stark entwickelten Infiltraten, oder wo man eine Abszeßbildung oder den Durchbruch eines Abszesses — z. B. bei Appendicitis — verhindern will, weiter, wo man es verhüten will, daß die Toxine stark virulenter Bakterien resorbiert werden.« Die Kältebehandlung wirkt nicht nach.

4) »Die antiphlogistische Wirkung der gewöhnlichen Dunstverbände — feuchte Verbände mit einem impermeablen Stoffe — kommt hauptsächlich dann zur Geltung, wenn der Verband längere Zeit — z. B. 24 Stunden — liegen bleibt. In diesem Falle verringert er die Anzahl der Leukocyten.« Sie wirken wie die Prießnitzumschläge; auf Bakterien sind sie fast wirkungslos.

5) »Die Prießnitzumschläge unterstützen das Auswandern der Leukocyten und besitzen somit eine erregende Wirkung.« Indikation daher chronisch torpide Entzündungen.

6) »Die Wirkung der austrocknenden Verbände (feuchte Verbände ohne impermeablen Stoff) ist eine bei weitem geringere, jedoch der der Dunstverbände ähnliche. Sie entfalten den geringsten Effekt auf die Entzündung.«

Th. Voeckler (Magdeburg).

21) L. Wurdack. Militärärztliche Erfahrungen mit der Stauungsbehandlung nach Bier. (Prager med. Wochenschrift 1912. Nr. 18.)

Verf. empfiehlt sehr die Behandlung der eitrigen und phlegmonösen Prozesse mit der Bier'schen aktiven Hyperämie. Besonders interessant schienen mir die

Vergleiche der Behandlungsdauer vor und nach Einführung der Hyperämie. Es ergibt sich aus diesen Zahlen, daß die Heilungsdauer auf die Hälfte und ein Drittel der Zeit herabgesetzt wurde.

L. Simon (Mannheim).

22) Skillern. Wright's solution with Bier's hyperemia in infections of extremities. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 11. 1912.)

Verf. wendet bei akuten Eiterungen an den Extremitäten seit einiger Zeit mit bestem Erfolg die Bier'sche Stauung an und kombiniert sie mit Bädern der kranken Extremität in heißer Lösung von Natriumcitrat. Abgesehen von der geringen Schädigung durch die kleinen Stichinzisionen und der überaus schnellen Schmerzlinderung wirkt das Baden in dieser sog. »Wright'schen Lösung« dadurch günstig, daß sie jede vorzeitige Verklebung und Gerinnung verhindert.

W. v. Brunn (Rostock).

23) G. Riehl. Furunkel, Furunkulose und deren Behandlung. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 1.)

Eine zielbewußte Therapie muß nicht nur den Ablauf des lokalen Prozesses zu beschleunigen, gefahrlos und möglichst schmerzfrei zu gestalten suchen, sondern auch die Verbreitung der Krankheitserreger verhindern und die Widerstandsfähigkeit der Haut erhöhen. Bei genügendem Schutz heilt der einzelne Furunkel meist glatt ab; Verf. würdigt alle zu seiner chirurgischen Behandlung in Betracht kommenden Verfahren; erwähnt sei, daß die Vereisung oft zur Rückbildung führt. Die Weiterverbreitung wird sehr gut durch Schälmittel (Kaliseife oder eine Naphthol-Schwefel-Seifenpaste) verhütet, die mit der abgestoßenen Hornschicht auch die Staphylokokken wegschaffen.

Renner (Breslau).

24) Leonard G. J. Mackey. A post-graduate lecture on infection of the urinary tract by bacillus coli. (Brit. med. journ. 1912. Mai 4.)

M. behandelte 39 unter 53 Fällen von Colicystitis und -pyelitis mit den Vaccinen, die er in jedem Falle aus den Bazillen der Kranken selbst herstellte. Die autogene Vaccine ist nötig, weil das Vorrätighalten von Colivaccine wegen der großen Mannigfaltigkeit der Arten sehr umständlich wäre und die schwierige Erkennung der betreffenden Abart erfordern würde. Die Mehrzahl der Fälle wird verursacht durch die aufsteigende Infektion; die hämatogene ist viel seltener. Die Überwanderung vom Darm her erkennt M. nur für die Fälle an, wo der Darm selbst erkrankt ist, z. B. bei Kolitis, nach Operationen usw. Da ungefähr die Hälfte aller akuten Coliinfektionen von selbst ausheilen, so ist der Nachweis recht schwierig, daß wirklich die Vaccinebehandlung die Besserung oder Heilung veranlaßt hat. Immerhin erschien Verf. das sofort nach der ersten oder zweiten Einspritzung einsetzende Absinken der Temperatur zu auffällig, um lediglich ein zufälliges zeitliches Zusammentreffen zu sein. Dagegen sind seine 29 chronischen Fälle viel beweiskräftiger, da sie alle schon lange ohne rechten Erfolg anderswie behandelt worden waren. Die allgemeinen Erscheinungen besserten sich stets bedeutend, der Urin verlor Eiter und Bazillen in 10 Fällen ganz und dauernd, in 3 schwand der Eiter, aber die Bazillen blieben, in 4 blieb beides, aber in sehr verringertem Maße, in 3 trat keine Besserung ein. Die Einspritzung geschah jeden

3. und 4. Tag in steigender Menge von 50—600 Millionen. Blieb der Erfolg aus, so bewies das irgendeine Urinstauung, Knickung des Harnleiters, Wanderniere, Aussackung des Nierenbeckens, Druck von außen usw.

W. Weber (Dresden).

25) Rafin. L'asepsie et l'infection des urines tuberculeuses.

(Journ. d'urologie I. 6. 1912.)

Melchior hat 1895 den Satz aufgestellt, daß der Urin von Kranken mit Tuberkulose des Harnapparates gewöhnlich aseptisch ist, so daß man aus einem steril bleibenden eitrigen Urin mit fast absoluter Sicherheit auf eine tuberkulöse Erkrankung des Harnapparates schließen kann. Dieser Ansicht haben fast alle Autoren beigepllichtet. 1897 hat aber Albarran darauf hingewiesen, daß der Urin von Kranken mit Tuberkulose der Harnorgane fast immer sekundär infiziert ist. Wildbolz hat eine solche Infektion in 22% der Fälle gefunden; und zwar handelte es sich hierbei fast immer um eine Infektion infolge von Blasenkatheeterismus. Verf. verfügt über 239 bakteriologische Untersuchungen von Urin, der Kranken mit Tuberkulose des Harnapparates aseptisch entnommen wurde. Von diesen 239 Untersuchungen waren die Kulturen in 71 = 29,6% Fällen positiv. Und zwar fanden sich 58mal Staphylokokken, 3mal Colibazillen, 2mal Streptokokken, 2mal der *B. tetragenus*, 3mal Pneumokokken und 3mal nicht näher bestimmte Bakterienarten. Was die wahrscheinlichen Ursachen der Infektion anbelangt, so ergab sich 37mal ein vorausgegangener Katheterismus, 9mal eine Gonorrhöe, d. h. es fanden sich in 46 Fällen als wahrscheinliche Ursache eine exogene Infektion. Mit größter Wahrscheinlichkeit ist aber die Zahl der exogenen Infektionen bedeutend größer. Jedenfalls kann man mit großer Sicherheit behaupten, daß die Infektion tuberkulösen Harns fast ausnahmslos exogenen Ursprungs ist, und daß sie meist unnötigen oder unvorsichtig vorgenommenen Eingriffen ihre Entstehung verdankt.

Paul Wagner (Leipzig).

26) Chevassu. Le dosage de l'urée sanguine et la constante urémique chez les urinaires chirurgicaux. (Presse médicale 1912. Nr. 47.)

Der Grad der Harnstoffausscheidung im Urin, auch wenn er von jeder Niere gesondert bestimmt wird, ebenso wie der Harnstoffgehalt des Blutes gibt jeder für sich Zahlen ohne besonderen klinischen Wert, namentlich in bezug auf die Ausführbarkeit einer geplanten Nephrektomie oder anderer Operationen auf dem Gebiete des Urogenitalapparates. Erst das Verhältnis beider Ziffern zueinander kann hier von ausschlaggebender Wichtigkeit werden; es stellt nach Ambard eine Konstante dar, die in folgender Formel ausgedrückt werden kann:

$$K = \frac{\text{Ur}}{\sqrt{D \times \frac{70}{P} \sqrt{\frac{C}{25}}}}$$

wobei Ur die Menge des Harnstoffes in 1 Liter Blut, D die 24stündige im Urin ausgeschiedene Harnstoffmenge, C die Harnstoffmenge in 1 Liter Urin (bezogen auf die Durchschnittsziffer 25), P das Gewicht des Kranken (bezogen auf ein Durchschnittsgewicht von 70 kg) bedeutet. Die »urämische Konstante« K schwankt normalerweise etwa zwischen 0,065 und 0,070 und erfährt eine Erhöhung im Falle einer Niereninsuffizienz.

Baum (München).

- 27) **W. Merkens (Oldenburg).** Harnröhrenzerreißen durch Einwirkung stumpfer Gewalten vom Damme her. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 22.)

Harnröhrenzerreißen durch stumpfe Gewalt pflegen in der Regel hochgradiger zu sein als man nach dem ersten Befunde annimmt. In leichten Fällen, wo es sich nur um kleinere Einrisse der Schleimhaut und Quetschungen der Gewebe handelt, ist der Versuch des Katheterismus (nicht zu dicke Katheter) angezeigt. Doch soll man den Katheter nicht als Dauerkatheter liegen lassen, sondern ihn regelmäßig im Bedürfnisfalle von neuem einführen, weil der Dauerkatheter die Gefahr der Harninfiltration nicht verhindert, sondern eher sogar begünstigt. In allen mittelschweren und schweren Fällen empfiehlt sich die Operation (perineale Inzision, Freilegung der Zerreißungsstelle, Tamponade). In solchen Fällen ist auch der Dauerkatheterismus zu befürworten. M. ist im allgemeinen kein Freund der direkten Naht der Harnröhrenstümpfe, weil die Nähte häufig ausreißen und trotzdem eine Bougiekur als Nachbehandlung sich in der Regel nicht umgehen läßt.

Deutschländer (Hamburg).

- 28) **Gardner and Cummins.** Prostatic carcinoma in a youth. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 17. 1912.)

Karzinom der Prostata bei einem 17jährigen. Er kam in inoperablem Zustand. Bei der Sektion erwiesen sich die retroperitonealen Lymphdrüsen ebenfalls geschwulstdurchwachsen. Die histologische Untersuchung bestätigte die Diagnose Krebs.

W. v. Brunn (Rostock).

- 29) **A. Lippens.** Guérison d'une fistule périnéo-prostatique par la pate bismuthée. (Journ. d'urologie I. 6. 1912.)

Heitz-Boyer und Moreno, sowie auch Marion haben mit der Beck'schen Wismutbehandlung bei perineo-bulbären und prostatistischen Fisteln keine Erfolge erzielt und sprechen ihr hier jeden Wert ab. Demgegenüber berichtet Verf. über einen 33½jährigen Kranken mit perineo-prostatistischer Fistel im Anschluß an eine Prostatotomie wegen Abszeß. Die seit 8 Monaten bestehende Fistel kam innerhalb 4 Wochen nach zweimaliger Injektion von Wismutpaste zur Heilung.

Paul Wagner (Leipzig).

- 30) **P. Janssen.** Prostatahypertrophie und Blasenstein, ein Beitrag zur differentiellen Diagnostik dieser Erkrankungen. (Aus der chir. Klinik der Akademie für prakt. Medizin zu Düsseldorf. Geh.-Rat Prof. O. Witzel.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 16.)

Die klinischen Erscheinungen der Prostatahypertrophie und eines Blasensteins können sich so außerordentlich gleichen, daß eine Differenzierung der Diagnose nur durch vollkommene Ausnutzung der modernen Untersuchungsmethoden, insbesondere der Endoskopie und des Röntgenverfahrens möglich ist. Beide Erkrankungen können aber auch nebeneinander — vielleicht die eine durch die andere bedingt — bestehen und dadurch bei nicht sicher gestellter Diagnose für den Operateur recht unangenehme Situationen hervorrufen. J. teilt einige diesbezügliche Erfahrungen mit, die die Notwendigkeit einer ganz systematischen Untersuchung der Harnorgane dartun, um so mehr, als die Anamnese und die Schilderung der subjektiven Beschwerden seitens des Pat. allein nicht selten von der richtigen Diagnosestellung ablenken. — Vor der für die Steindiagnose sehr wert-

vollen Röntgenographie ist gründliche Darmentleerung notwendig. Bevor nicht die Anwesenheit von Steinen in der Blase in einwandfreier Weise durch Endoskopie und Röntgenverfahren ausgeschlossen ist, darf man eine Prostatahypertrophie nicht als Ursache der vorhandenen Harnbeschwerden ansprechen.

Kramer (Glogau).

31) Hollingsworth Siter. Dilatation of the prostatic urethra for the relief of the symptoms of prostatic enlargement. (Therapeutic gaz., Detroit 1912. Juni.)

Nach Ansicht des Verf.s sind die bisherigen Erfahrungen der Behandlung der Prostatahypertrophie durch Prostatektomie noch nicht günstig genug; die manchmal nötige prolongierte Narkose und Shockwirkung bilden eine große Gefahr. Das vom Verf. empfohlene Verfahren ist Dilatation des prostatatischen Teiles der Harnröhre digital von der Blase aus nach deren Eröffnung, eventuell, wenn nötig, stumpfe Ausschälung des vergrößerten »dritten« Lappens, der oft allein schon die Harnentleerung behindert. Allgemeinnarkose ist selten nötig; es genügt meist Lumbalanästhesie oder lokale Anästhesie mit Kokain oder Beta-Eukain. Der Blasenschnitt braucht nur so klein zu sein, um den Finger durchzulassen. Nach eventueller stumpfer Ausschälung des Mittellappens mit dem Finger wird die Pars prostatica durch den ca. 5 Minuten lang so weit wie möglich in sie eingeführten Finger dilatiert. Es folgt Irrigation der Blase, Verschuß der Blasenwunde, Dauerkatheter für 48 Stunden, Blasenspülungen mit Argent. nitr. 1 : 6000, auch nach Entfernung des Katheters, im ganzen für ca. 14 Tage. Die Vorteile der Methode sind Vermeidung von Shock, Erhaltung der Sexualfunktion, Kürze der Operation, Vermeidung sekundärer Hämorrhagie, schnelle Rekonvaleszenz, Vermeidung sekundärer Inkontinenz und Cystitis und des Katheterlebens. Bei der Einfachheit der Operation kann sie unbedenklich bei etwaigem Rezidiv nach 1–2 Jahren wiederholt werden.

H. Gaupp (Düsseldorf).

32) O. Ehrmann (Mannheim). Beitrag zur Kasuistik der Hodenbestrahlung (Röntgenkastration) bei Prostatahypertrophie. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 13.)

E. hat in einem Falle von mäßig indurierter Prostatahypertrophie durch Röntgenbestrahlung der Hoden einen bereits einige Monate andauernden guten Erfolg erzielt. Bei den derbfibrösen Formen hält er die Radikaloperation für notwendig.

Kramer (Glogau).

33) Süssenguth (Altona). Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 24.)

Verf. teilt aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Altona (Prof. Dr. Jenckel) einen Fall mit, bei dem eine Atrophie der Prostata die gleichen Krankheitserscheinungen hervorgerufen hatte wie bei der Hypertrophie der Vorsteherdrüse. Die operative Entfernung des erkrankten Organs, bei dem der Mittellappen eine besondere mechanische Rolle spielte, brachte sämtliche Beschwerden zum Schwinden und stellte die normalen Harnfunktionen wieder her.

Verf. stellt auch bei der Behandlung der Prostatahypertrophie, die als ein Krankheitsbild sui generis aufzufassen ist, die Prostatektomie als das Normalverfahren hin.

Deutschländer (Hamburg).

34) G. Marion. Prostatite aigue chez un prostatectomisé. (Journ. d'urologie I. 6. 1912.

Der Fall betraf einen Kranken, der vom Verf. im Juni 1909 wegen Prostatahypertrophie prostatektomiert worden war, und zwar mit sehr günstigem Erfolge. Die entfernte hypertrophische Masse wog 60 g und bestand aus einem mittleren und zwei seitlichen Lappen. Fast 3 Jahre später erkrankte Pat. im Anschluß an einen sexuellen Exzeß an einer typischen akuten Prostatitis. Heiße Mastdarminläufe, Suppositorien und später Massage brachten nach kurzer Zeit vollkommene Heilung. Auch dieser Fall beweist wieder die Tatsache, daß die Prostata zurückbleibt, wenn man das Adenom entfernt.

Paul Wagner (Leipzig).

35) F. Voelcker (Heidelberg). Chirurgie der Samenblasen.
Neue deutsche Chirurgie, herausgegeben von P. v. Bruns. Bd. II. Stuttgart, F. Enke, 1912.

Mit den großen Fortschritten der Chirurgie der letzten Jahrzehnte ist auch die Chirurgie der Samenblasen einen Schritt vorwärts gekommen. Während ihr Th. Kocher in dem betreffenden Bande der »Deutschen Chirurgie« vom Jahre 1887 nur ca. 15 Seiten zu widmen hatte, liegt jetzt in der V.'schen Monographie ein Werk von 220 Seiten und ein Literaturverzeichnis von 8 Seiten vor, in dem wir freilich vornehmlich den Namen nicht deutscher Autoren begegnen, während die deutscher Chirurgen nur spärlich vertreten sind. Da wird diesen eine so ausführliche Bearbeitung der Samenblasenchirurgie, wie sie V. hier bietet, gewiß willkommen sein, zumal Verf. eine Reihe wertvoller Anregungen in diagnostischer und therapeutischer Beziehung bietet und mit Kritik die ausländischen Arbeiten verwertet. — Entzündliche Krankheiten der Samenblasen im Anschluß an eine chronische Urethritis post. oder Epididymitis gonorrhoeica sind ziemlich häufig, in ca. 60% der Fälle solcher beobachtet; sie entwickeln sich meist intrakanalikulär von der Harnröhre aus, oft durch eine Prostatitis vermittelt. Ob sie auch auf enterogenem oder hämatogenem Wege zustande kommen, ist noch nicht sicher gestellt, für die Infektion mit Tuberkelbazillen allerdings letzterer Modus wahrscheinlich. Von Interesse ist die Feststellung, daß bei chronischer Spermatozystitis manchmal Phosphaturie beobachtet wird, vielleicht infolge Beimischung alkalischen Samenblaseninhalts zum Urin; da sich diese Phosphaturie besonders bei sexuellen Neurasthenikern findet, wird man auf das Bestehen einer chronischen Samenblasenentzündung sein Augenmerk richten müssen. Für die Untersuchung empfiehlt V. die aufrechte Körperstellung des Pat. mit vorgeneigtem, auf einen Tisch gestützten Oberkörper bei gefüllter Harnblase, die mit der einen Hand dem vom Mastdarm aus tastenden Finger entgegengedrängt wird; Druckschmerzhaftigkeit, Größen- und Konsistenzunterschiede lassen sich dabei feststellen. Über den Wert der Urethroskopie und Cystoskopie für die Diagnose einer Spermatozystitis chron. und der durch sie veranlaßten Blasenreizung hat V. keine eigenen Erfahrungen. Bezüglich der Massagebehandlung warnt er wegen der Gefahren einer lokalen Verschlimmerung und Verbreitung der Entzündungserreger in den Kreislauf vor Übertreibungen. Die von Fuller sehr häufig ausgeführte Vesikulotomie hält V. bei akuter Spermatozystitis nur ausnahmsweise und bei chronischer Entzündung nur in den mit rheumatischen und Blasenbeschwerden einhergehenden Fällen indiziert, während er der Vasotomie mit Einspritzung von Silberpräparaten durch das Vas deferens in die Samenblase etwas skeptisch gegenübersteht.

Mit gleicher Ausführlichkeit, wie die Spermatocystitis bespricht V. auch die Samenblasentuberkulose, sowohl in bezug auf die Entstehungsweise und pathologische Anatomie als auch in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht. Beachtung verdient die Anregung, von einer kleinen Öffnung im Vas deferens die Samenblase mit einer schattengebenden Lösung zu füllen und dann mit Röntgenstrahlen zu photographieren, ebenso wie der erneute Hinweis auf die von v. Bün-ger empfohlenen Einspritzungen von Jodoformglyzerin in den vorgelagerten Stumpf des Vas deferens nach der Kastration bzw. Epididymektomie. Für die Exstirpation der tuberkulös erkrankten Samenblasen redet Verf. der Operation von unten, obwohl sie auch die Gefahr der Nebenverletzungen mit sich bringt, das Wort. Sie ermöglicht sorgfältige Blutstillung und Entfernung der kranken Samenblase in toto ohne Eröffnung ihrer Lichtung infolge guter Übersichtlichkeit des Operationsfeldes, hat freilich noch eine Mortalitätsziffer von 9% gegenüber 25% der Operationen von oben her; V. hat jene zweimal mit Erfolg vorgenommen. — Wo die ischiorektale Methode, die den Vorzug vor der perinealen Schnittführung verdient, nicht ausreicht, kann die Entfernung des Steiß- und unteren Kreuzbeins, bzw. die osteoplastische Kreuzbeinresektion herangezogen werden; V. hat mittels ersterer mit Erfolg auch ein Myom der Samenblasenkapsel ausgelöst.

So bietet die Monographie, an deren Schluß die Operationstechnik ausführlich besprochen wird, eine ganze Menge wertvoller Anregungen und füllt tatsächlich in der deutschen Chirurgie eine Lücke aus.

Kramer (Glogau).

36) Legueu, Papin et Maingot. La cystoradiographie. (Journ. d'urologie I. 6. 1912.)

Die Röntgenographie der Harnblase hat sich bisher in der Hauptsache auf den Nachweis von Blasensteinen beschränkt. Füllt man das Blaseninnere mit Gas aus oder mit opaken Substanzen in Lösung oder Emulsion, so kann man mittels Röntgenographie die Anatomie und Pathologie der Blase nach den verschiedensten Richtungen hin studieren. Verff. haben bei ihren Untersuchungen über die Cystoröntgenographie das Blaseninnere mit 7—8%igen Collargollösungen ausgefüllt. In der vorliegenden, mit vielen instruktiven Abbildungen ausgestatteten Mitteilung besprechen sie zunächst die Cystoröntgenographie bei normaler Blase, dann bei Divertikeln der Blase, bei Balkenblase, bei Blasengeschwülsten, bei Prostatahypertrophie, bei Blasensteinen, sowie endlich die postoperative Cystoröntgenographie zur Kontrolle der bei bestimmten Blasenoperationen erhaltenen Resultate. Jedenfalls ist das Verfahren noch nach den verschiedensten Richtungen hin ausbildungsfähig und wird sicher noch weitere günstige Resultate zeitigen.

Paul Wagner (Leipzig).

37) G. Farnarier (Paris). Les vapeurs d'iode à l'état naissant dans le traitement des cystites. (Semaine méd. 10. 7. 1912. Nr. 28.)

F. berichtet über Erfolge bei der Behandlung der Cystitis mit Joddämpfen in statu nascendi. Die durch Verdampfen von Jodoform erzeugten Dämpfe werden nach Entleerung der Blase und Messung der Blasenkapazität in das Kavum geleitet, und wirken dort einige Minuten lang ein. 17 mit Erfolg behandelte Fälle. Ein erheblich gebesserter Fall von Blasen-tuberkulose wird ausführlicher mitgeteilt.

Mohr (Bielefeld).

38) Desgoûttes et Reynaud. Deux cas d'ulcère simple, chronique de la vessie. (Lyon méd. 1912. p. 1253.)

In der Blase zweier Frauen, die seit mehreren Jahren an Harnbeschwerden litten, wurde nach subpubischem oder hypogastrischem Einschnitt ein einzelnes Geschwür durch Ausschneiden oder durch Auskratzen beseitigt, mit dem Ausgang in völlige Heilung. Für Tuberkulose kein Anhaltspunkt. Bei der einen Frau vielleicht ein Zusammenhang mit einer Schwangerschaft. Sichergestellt konnte die Ursache nicht werden.

Georg Schmidt (Berlin).

39) E. Mériel. Volumineux prolapsus rectal du au ténesme vésical par calcul chez un enfant. (Journ. d'urologie I. 6. 1912.)

Der Fall betraf einen 5jährigen Knaben mit ausgesprochenen Blasensteinsymptomen. Im Anschluß an die Blasenstenosen war es zu einem außerordentlich starken Mastdarmvorfall gekommen. Sectio alta. Entfernung eines kleinnußgroßen, unregelmäßig gestalteten Konkrements. Blasennaht in zwei Etagen; Heilung. Mit dem Aufhören der schmerzhaften Harnentleerungen kam es auch sofort zu einer beträchtlichen Besserung des Mastdarmvorfalls. Es bestand nur noch eine ganz geringe Ausstülpung der Mastdarmschleimhaut. Ein chirurgischer Eingriff hiergegen wurde abgelehnt. Das Kind starb im 8. Lebensjahre an Scharlach.

Paul Wagner (Leipzig).

40) R. Paschkis. Radiumbehandlung von Blasengeschwülsten. (Wiener klin. Wochenschrift 1911. Nr. 45.)

P. berichtet zunächst über das weitere Schicksal einer mit Radium behandelten Prostatageschwulst (Zentralblatt 1911, Nr. 15). Wegen wieder eingetretener stärkerer Beschwerden wurde nach mehr als 1 Jahre eine neue Cystostomie gemacht mit dem überraschenden Befunde, daß — auch mikroskopisch — Geschwulstreste nicht mehr nachweisbar, daß vielmehr die neuerlichen Beschwerden nur auf einen Stein zurückzuführen waren. Pat. erhielt vorsichtshalber noch Bestrahlungen und befindet sich mehr als 2 Jahre nach der ersten Operation in bestem Wohlbefinden.

Weiter berichtet P. über Bestrahlung bei drei Blasenkarzinomen, einem Prostatakarzinom und einem Papillom. In diesen Fällen ließ sich ein nennenswerter Erfolg nicht erkennen. Trotzdem empfiehlt er den Versuch der Bestrahlung bei inoperablen Geschwülsten oder Rezidiven.

Zum Zwecke der Bestrahlung durch die Harnröhre hindurch hat er sich ein Cystoskop bauen lassen.

Renner (Breslau).

41) R. Kutner (Berlin). Zur intravesikalen Operation von Blasengeschwülsten mittels Hochfrequenzstrom. (Zeitschr. f. ärztliche Fortbildung 1912. Nr. 9.)

Die Hochfrequenzsonde kommt in Betracht zur Nachbehandlung gestielter Papillome, zur primären Zerstörung kleiner mit der Schlinge nicht faßbarer Exkreszenzen, wozu auch etwaige Rezidive gehören, sowie zur Zerstörung breitbasiger und deshalb ebenfalls mit der Schlinge nicht operabler Geschwülste. Die Tiefenwirkung ist intensiver als beim Kauter. Wenn man die Stromstärke nicht zu hoch nimmt, so daß es nur zur Wärmeerzeugung ohne Funkenbildung kommt, so entsteht ohne jede Schmerzempfindung des Kranken eine Koagulationsnekrose, die noch

$\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ mm in die Tiefe wirkt. Beschreibung eines auf K.'s Veranlassung von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall in Erlangen angefertigten Instruments. Gutzeit (Neidenburg).

- 42) **E. L. Keyes.** Further observations on high frequency cauterization of bladder lesions. (Interstate med. journ. Vol. XVIII. Nr. 10. 1911.)

Während sich die Hochfrequenzkauterisation der Blase für Karzinome sowie ulzerative Prozesse nicht eignet, gibt sie bei der Behandlung gutartiger Papillome recht zufriedenstellende Resultate, wie Verf. auf Grund zwölf derartiger Fälle konstatieren konnte. E. Melchior (Breslau).

- 43) **R. Kutner (Berlin).** Zur instrumentellen Technik der intravesikalen Operationen. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 9.)

K. beschreibt einen Dehner (Inzisor) der Harnleiter zwecks Befreiung von Harnleitersteinen, eine Fremdkörperzange und einen neuen Kauter. Sie sind Einsätze zu dem von K. beschriebenen Operationscystoskop (s. dieses Zentralblatt 1912, p. 155). Hebelbewegung, Vor- und Rücktransport mittels einer Kurbel gestalten ihre feinste Einstellung. Der Kauter ist halbkugelig und wird von einem Drahtgeflecht gebildet. Die zu behandelnde Fläche läßt sich daher während des Brennens gut übersehen, was bisher bei keinem intravesikalen Kauter der Fall war. Gutzeit (Neidenburg).

- 44) **Fr. Bode.** Stenose beider Ureteren durch einen in der Scheide befindlichen Fremdkörper. (Aus dem allg. Krankenhaus Homburg v. d. Höhe. Dr. Bode.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 21.)

Der pilzförmige Fremdkörper war ein wahrscheinlich schon vor vielen Jahren zum Zwecke der Masturbation in die Scheide eingeführter Schirmgriff, der, von derbem Narbengewebe in der Scheiden- und Blasenwand fast unauslösbar eingehüllt, mit seinem scharfen Stielende zu einer Perforation der vorderen Scheiden- und hinteren Blasenwand geführt und mit seinem breiten oberen Teil eine Stenose der beiden Harnleiter dicht vor ihrer Einmündungsstelle in die Blase verursacht hatte. Der Befund wurde erst bei der Sektion der 50jährigen Pat., die an Ascites und Herzschwäche rasch gestorben war, festgestellt. Kramer (Glogau).

- 45) **Vanderhoof.** The pseudomalarial types of pyelitis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 16. 1912.)

Innerhalb von 5 Jahren hat Verf. 47 Fälle von Pyelitis in Behandlung bekommen, von denen 21 vorher unter der Diagnose Malaria anderwärts behandelt worden waren. Es kann, rein klinisch betrachtet, das Krankheitsbild der Pyelitis dem der Malaria sehr ähnlich sein; vor Irrtümern schützt aber sicher die mikroskopische Untersuchung des Urins. Der Irrtum kann großen Schaden nach sich ziehen, da die Nieren eine längere Zeit fortgesetzte Chininmedikation schlecht vertragen. Pyelitis ist sehr oft die Ursache von diagnostisch unklaren fieberhaften Erkrankungen, besonders bei kleinen Kindern.

W. v. Brunn (Rostock).

46) R. Kutner (Berlin). Fortschritte in der Untersuchung des Harnapparates, mit besonderer Berücksichtigung der funktionellen Nierendiagnostik. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1912. Nr. 8.)

K. hat bei einer Anzahl der hervorragendsten Urologen verschiedener Länder Umfrage gehalten, welchen Wert sie der funktionellen Nierendiagnostik überhaupt beimessen, wie sie über die einzelnen Methoden denken und welche Methoden sie in der Regel anzuwenden pflegen. Das Ergebnis ist höchst überraschend. Die Meinungen der Befragten: Israel, Rovsing, v. Fedoroff, Zuckerkandl, Wildbolz, Kümmell, Casper gehen noch sehr weit auseinander, sowohl über den Wert der funktionellen Nierendiagnostik überhaupt, als über den Wert der einzelnen Methoden. K. selbst pflegt die Sedimentuntersuchung der getrennt aufgefangenen Harne, die Methylenblau- oder Indigkarminmethode, die Phloridzinglykosurie und die Gefrierpunktsbestimmung des Harns gleichzeitig anzuwenden und hält es für erwiesen, daß die funktionelle Nierendiagnostik bei gleichzeitiger Anwendung mehrerer Methoden ein einigermaßen sicheres Urteil über die Leistungsfähigkeit jeder Niere gestattet. Er hält es deshalb für unberechtigt, die ganze Methodik als solche zu vernachlässigen.

Auch zu anderen diagnostischen und therapeutischen Fragen der Urologie legt K. eingehend seinen Standpunkt dar. Zur Behandlung der chronischen Gonorrhöe benutzt er lediglich die Instillationen, Druckspülungen und einfache Metallsonden. Die Endoskopie und die Kollmann'schen Dehnungen hat er seit Jahren verlassen. Die Einführung von atmosphärischer Luft oder Sauerstoff in das Nierenbecken zwecks Röntgenaufnahme hält er wegen der unmittelbaren Nachbarschaft der ziemlich dicken Nierengefäße nicht für unbedenklich. Die Nierentuberkulose greift er selbst bei sicher gestellter Einseitigkeit nicht sofort chirurgisch an, da er mit der systematischen und langdauernden Anwendung großer Dosen Ichthyols sichere Heilungen erzielt hat. Bei Harnleitersteinen und -koliken empfiehlt K. die Injektion von 12 ccm sterilen Vaselineöls bei Zimmertemperatur, sobald ein Harnleiterstein nachgewiesen ist. Der Katheter wird bis hinter den Stein geschoben. Beim Herausziehen wird der ganze Harnleiter mit Öl berieselt.

Gutzeit (Neidenburg).

47) Stanton. The frequency of surgical lesions of the kidney and ureter as estimated from autopsy and hospital records. (Journ. of the amer. med. assoc. 1912. Vol. LVIII. Nr. 11.)

Große Statistiken des Operations- und Sektionsmaterials aus europäischen und amerikanischen Krankenhäusern beweisen, daß dort, wo mit allen modernen Hilfsmitteln der Diagnostik der Harnorgane gearbeitet wird, doppelt soviel Krankheiten dieser Organe erkannt und in operative Behandlung genommen werden als dort, wo man diese Untersuchungsmethoden nicht systematisch anzuwenden pflegt. In jenen Anstalten wie auch in der des Verf.s betragen die Eingriffe an den Harnorganen etwa 20% aller Operationen überhaupt.

W. v. Brunn (Rostock).

48) A. J. Iljin. Zur Frage von der aufsteigenden Infektion der Nieren nach Einpflanzung der Harnleiter in den Darm und von der Bekämpfung derselben. Die prophylaktische Vaccination mit Vaccinothérapie. (Russki Wratsch 1912. Nr. 21.)

J. sah 11 Pat. nach Harnleiterimplantation und fand bei allen Symptome

von Pyelitis und Pyelonephritis. Die Colivaccination führte in 2 Fällen zur Heilung, in einem zur Besserung. Einmal mußte die Behandlung abgebrochen werden (akute Pyelitis).

Ferner führte J. 14 Experimente an Tieren aus: Vaccination mit Colibazillen- bzw. mit Colivaccine und polyvalenter Staphylokokkenvaccine und darauf ein- oder beiderseitige Harnleiterimplantation. Zwei Hunde gingen durch Zufall an Peritonitis zugrunde, die übrigen überstanden die Operation gut. Von 7 prophylaktisch vaccinierten und zweiseitig operierten Tieren hatten 5 keine eitrige Peritonitis und keine akute eitrige Pyelonephritis, welche in den Experimenten von Mirotworzew in 96% der Fälle zum Tode der Tiere führten. J. schreibt seine Erfolge im ganzen der Vaccination zu. Gückel (Kirssanow).

49) B. Alexander. Über Nierenbilder. (Archiv für phys. Medizin und med. Technik Bd. VI. 2.)

Der bekannte Budapester Röntgenologe zeigt an einer Anzahl sehr guter, nach Originalplatten gezeichneter Skizzen, daß man aus Nierenbildern bei genauem Studium sehr viel mehr als nur das Vorhandensein oder Fehlen von Steinen diagnostizieren kann. Die Konturen des Nierenbildes, seine Lage zu Wirbelsäule, Rippen, Psoas, Verschiedenheiten in der Dichtigkeit, lassen weitgehende Schlüsse auch auf den Zustand der Nierensubstanz und des Nierenbeckens zu, selbst wenn man nicht zu schattengebenden Füllungen greift. Auch kann man oft die wahre Größe der Niere feststellen. Eine Papierkopie nach einem Dianegativ (eine vom Verf. zu besonderer Vollkommenheit ausgebildete, allerdings mühsame Technik) beweist wieder die von ihm an anderer Stelle ausführlich besprochene Behauptung, daß wir in den Röntgenbildern nicht einfache Schattenrisse, sondern wirklich körperliche Darstellungen zu sehen haben. Renner (Breslau).

50) Münnich. Über die Coliinfektion der Niere. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 3.)

M. behandelt an Hand des reichen Materiales aus dem Danziger Krankenhaus die Coliinfektionen der Niere. Er bespricht die Ätiologie, d. h. die Verbreitungsweisen der Coliinfektion durch Stauung, hämatogene und lymphogene Invasion vom Darne aus in die Nieren. Die Stauung spielt nur bei Prozessen von der Art der Harnröhrenstriktur eine Rolle. Genauer werden die anatomischen Verhältnisse beschrieben, die einfacheren Primärinfektionen wie die vollständige Zerstörung der Niere in Gestalt der Pyonephrose. Besonders häufig ist die Colipyelitis bei Frauen im Anschluß an Schwangerschaft. Sie tritt hier meist akut auf und kann nach Ablauf der Schwangerschaft in die chronische Form übergehen. Die Diagnose ist nicht immer leicht gegenüber einer Appendicitis oder beginnenden Geburt und einer Nierentuberkulose bei chronisch verlaufenden Fällen. Die Nachuntersuchungen von Patt., die früher mit Colipyelitis in Behandlung standen, ergab, daß die meisten von ihren Beschwerden völlig befreit waren, daß aber eine Heilung in bakteriologischem Sinne nur bei wenigen konstatiert werden konnte. Dieses Bestehenbleiben der Bakteriurie und Pyurie sieht Verf. gerade als charakteristisch an gegenüber Infektionen durch andere Bakterienstämme. Es bedingt auch Neuerkrankungen nach Monaten und Jahren. Zum Schluß bespricht M. noch die therapeutischen Maßnahmen, Bettruhe, Harnleiterkatheterismus bei Stauung, Nephrotomie und Nephrektomie. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

51) Rafin. Mode de début de la tuberculose rénale. (Journ. d'urologie I. 6. 1912.)

Verf. hat bei 160 Kranken, bei denen er wegen Nierentuberkulose die primäre Nephrektomie gemacht hat, die klinischen Anfangssymptome der Erkrankung notiert. In 61,87% waren es Blasen-, in 19,37% Nierensymptome. Nur in 5% der Fälle war das Anfangssymptom eine Hämaturie. In der großen Mehrzahl der Fälle wurde also die Nierentuberkulose klinisch durch Blasensymptome eingeleitet. Verf. bezeichnet sie als »Signalsymptome« der Nierentuberkulose.

Paul Wagner (Leipzig).

52) Puricelli. Tubercolosi renale bilaterale e nefrectomia. (Sed. del 15 giugno 1912. Soc. lombarda di scienze med. e biolog. di Milano. Gazz. degli osp. e delle clin. 1912. Fasc. 81.)

In zwei Fällen von doppelseitiger Nierentuberkulose sah P. nach Exstirpation des stärker erkrankten Organs die Tuberkulose der anderen Niere sich bessern, auch noch längere Zeit nach dem Eingriff.

Dreyer (Köln).

53) P. Bazy. La pyélotomie dans les calculs du rein. (Journal d'urologie I. 6. 1912.)

Verf., ein begeisterter Anhänger der Pyelolithotomie, teilt drei Beobachtungen mit, die beweisen, daß auch größere, verästelte Steine ohne besondere Schwierigkeiten mit Erfolg mittels Pyelotomie entfernt werden können. In zwei Fällen mußten außerdem in der Tiefe der Nierensubstanz sitzende Steine durch einen kleinen Schnitt in die Nierensubstanz entfernt werden. Nach Verf.s Ansicht ist bei Nierensteinen die Pyelotomie die Operation der Wahl. Sie stellt einen vollkommen gutartigen Eingriff dar und bietet nicht die Gefahr der primären und sekundären Blutungen. Sie erlaubt eine Ausspülung des Nierenbeckens und der Nierenkelche und dadurch eine leichte Ausheilung der bei Nierensteinen so oft vorhandenen Pyelitis.

Paul Wagner (Leipzig).

54) Heinrichsdorff. Über die Beziehungen zwischen Phimose und Nierenerkrankungen. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 3.)

H. gibt aus dem Breslauer pathologischen Institut die ausführliche Beschreibung von vier Fällen, in denen sich bei höheren Graden von Phimose Dilatation der Harnröhre, der Blase, des Harnleiters, der Nierenbecken und -kelche sowie schwerste Veränderungen der Nierensubstanz entwickelt und zum tödlichen Ausgang durch Urämie geführt hatten. Diese Tatsache, daß durch Phimose so schwere Veränderungen hervorgerufen werden können, ist bisher wenig bekannt und nur durch einen Fall in der Literatur, von Panzert, belegt. Die in zwei dieser Fälle ausgeführte Phimosenoperation konnte keine Hilfe mehr bringen, weil die Veränderungen in den Nieren schon zu weit vorgeschritten waren.

Haeckel (Stettin).

55) Lloyd. The results of renal decapsulation for chronic nephritis. (Med. record New York 1912. Nr. 22.)

An chronischer Nephritis sterben alljährlich in New York 7000 Menschen. L. ist Anhänger der Enthüllung. Katheterisation der Harnleiter vor der Operation

entscheidet darüber, ob die Krankheit ein- oder doppelseitig ist. Wo dies nicht möglich, soll (Edebohl's) die Enthüllung beider Nieren gemacht werden, denn wenn auch eine Niere gesund ist, so erkrankt sie leicht doch später aus gleicher allgemeiner Ursache. Vor der operativen Behandlung soll natürlich erst die Vergeblichkeit interner Therapie für den Fall verwiesen und der progressive Charakter des Falles festgestellt sein. Pathologisch-histologisch tritt durch die Operation überhaupt keine Heilung ein, aber physiologisch und klinisch. Der Erfolg der Operation tritt in manchen Fällen schon nach wenigen Monaten, manchmal erst nach 3 Jahren ein. Nach einer Statistik (Guiteras) waren von 120 operierten Fällen 16% geheilt, 40% gebessert, 11% nicht gebessert, 33 †. Kontra-indikation ist hohes Alter, Herzleiden, Retinitis album. Bei dem Charakter der ganzen Krankheit, ihren sonstigen Heilungsaussichten, ist die Mortalitätsziffer weniger hoch anzuschlagen als die Zahl von Heilungen, 41% Heilungen von 128 Fällen.

H. Gaupp (Düsseldorf).

56) Umfrage über die Entkapselung der Niere bei akuter und chronischer Nierenentzündung. (Med. Klinik 1912. p. 1104.)

Brandenburg beurteilt angebliche Erfolge des Eingriffes zurückhaltend, da die experimentell-physiologischen Grundlagen nicht dafür sprechen. Von Chirurgen, die über die bisherigen und die voraussichtlichen zukünftigen Erfolge der Entkapselung bei akuter Nierenentzündung und bei Urämie sowie über die Operationsanzeigen befragt wurden, sahen einzelne günstige, zum Teil vorübergehende Ergebnisse, oder raten unter gewissen Umständen zu dem Eingriffe Kümmell, P. Friedrich, de Quervain, Tietze, James Israel, E. Enderlen, Pels-Leusden. Anschütz sah bei zehn Fällen niemals einen guten Ausgang, würde aber doch manchmal operieren.

Infolge von ungünstigen Erfahrungen oder auf Grund der unsicheren Grundlagen des Verfahrens zweifeln im allgemeinen an seinem Nutzen C. Ritter, W. Kausch, Bardenheuer, A. Neumann, M. Müller, Witzel, Hermann Küttner.

Georg Schmidt (Berlin).

57) Thompson. Suppuration in one half of a horseshoe kidney. (Transactions of the amer. surgical assoc. 1911. Bd. XXIX.)

Vereiterung der linken Hälfte einer Hufeisenniere bei einem 15 Jahre alten Mädchen, in dessen alkalischem Urin Unmengen von Kolonbazillen enthalten waren. Steine fanden sich nicht. Die Diagnose wurde erst während der auf lumbalem Wege vorgenommenen Operation gestellt und die erkrankte Nierenhälfte mit gutem Erfolg entfernt.

In der Diskussion erwähnt Mayo zwei von ihm operierte Fälle von Hydro-nephrose bzw. Infektion einer Hälfte einer Hufeisenniere. Brewer resezierte die vereiterte Hälfte einer Hufeisenniere; Mac Kenzie hat eine ektopische Hufeisenniere, die zwei völlig getrennte Gefäßstiele hatte, exstirpiert, nachdem er sich von dem Vorhandensein noch einer normalen Niere überzeugt hatte; er operierte ferner eine junge Dame, die außer einer Hufeisenniere sehr erhebliche Entwicklungsstörungen der äußeren und inneren Genitalien aufwies; Harris hat einer jungen Dame die tuberkulöse linke Hälfte einer Hufeisenniere exstirpiert mit einem noch nach 6 Jahren anhaltenden Heilerfolg.

W. v. Brunn (Rostock).

58) H. Wollin. Zur Diagnose des perinephritischen Abszesses.
(Prager med. Wochenschrift 1912. Nr. 3.)

Beschreibung eines Falles, der den zuerst von Rehn (Frankfurt) beschriebenen Fällen »Über die Frühdiagnose und Frühoperation der metastatischen Eiterung in der Nierenfettkapsel« sehr ähnlich ist. Jedoch wurde in diesem Falle bei der Operation der Abszeß nicht gefunden, sondern erst bei der Sektion: An den Mitralklappe fanden sich Verdickungen und frische wärzchenförmige Auflagerungen im Sinne einer rekurrierenden Endokarditis, an den Tonsillen keine frischen Veränderungen, dagegen ältere Narben. In der rechten Niere fand sich, und zwar in ihrem oberen Pol, ein vereiterter Infarkt, dann im perirenalen Fettgewebe dieser Niere, über ihrem oberen Pol gegen die Mitte zu gelegen, ein fünfkronenstückgroßer, abgekapselter Abszeß, schließlich multiple, frische kleinere Abszesse in der Leber, der anderen Niere, der Milz und im Dickdarm. Akute Milzschwellung.

L. Simon (Mannheim).

59) Edward L. Keyes. Two cases of pneumo-scrotum following nephrotomy. (Amer. journ. of urology 1912. Vol. VIII. p. 68.)

Verf. hat in zwei Fällen nach Nephrotomie ein unter Fiebererscheinungen auftretendes Emphysem des Hodensackes beobachtet. In einem dieser Fälle handelte es sich um eine in den Hodensack führende Kotfistel, wahrscheinlich dem Colon descendens angehörig, das mit der Niere verwachsen und bei Freilegung des Organs wohl verletzt worden war. Im anderen Falle — aseptische Hydro-nephrose — blieb die Ursache des Emphysems unklar, die Heilung erfolgte spontan.

E. Melchior (Breslau).

60) Arnold Edwards. Acute epididymitis produced by muscular strain. (Brit. med. journ. 1912. April 13.)

E. berichtet über zwei Fälle von akuter Nebenhodenentzündung, die er als echt traumatisch entstandene auffaßt, da beide Male eine starke Muskelanstrengung der Bauchwand vorausging und jede Andeutung einer Urethritis posterior fehlte. Die gewöhnliche Erklärung für die Entstehung solcher Entzündungen, daß eine plötzliche und heftige Zusammenziehung des Kremaster den Hoden hinaufzieht und gewaltsam gegen die Pfeiler des Leistenringes anpreßt, läßt er nicht gelten. Vielmehr glaubt er, gestützt auf einige Hautblutungen dicht neben dem entzündeten Nebenhoden, daß es infolge der Muskelanstrengung zur Zerreißen kleiner Venen kommt, und daß sich im Anschluß an diese Blutung eine Entzündung entwickelt. Im Vergleich zur gonorrhoeischen entsteht diese traumatische Entzündung langsamer, heilt schnell und hinterläßt keine Narben am Nebenhoden.

W. Weber (Dresden).

61) Otto Löfberg. Über Torsion des Samenstranges. (Hygiea 1911. September. [Schwedisch.])

Drei Fälle. 1) Kind, 9 Monate. Akut eintretende, taubeneigroße, stark empfindliche Anschwellung der linken Leiste. 37,4. Erbrechen. Diagnose: Hernia incarcerata. Operation: Hode und Nebenhode schwarzblau, Torsion des Funiculus um 160°. Kastration. Heilung. 2) Kind, 3½ Monate. Walzenförmige, zeigefingerdicke, gerötete Anschwellung der linken Leiste. Hoden nicht im Hodensack. Leistenkanal frei. Diagnose: Hodentorsion, durch die Operation bestätigt. Torsion 360°. Kastration. Heilung. 3) Mann, 28 Jahre. Bei einer übermäßigen

körperlichen Anstrengung plötzlich drückende und stechende Schmerzen in der rechten Seite und im rechten Hoden. Bei der unmittelbaren Aufnahme waren Hoden und Nebenhoden geschwollen, druckempfindlich. Diagnose: Epididymitis. Unter Umschlägen gingen Schwellung und Empfindlichkeit zurück, nach 1 Monat trat aber Fluktuation an der vorderen Seite des Hodensackes auf. Inzision entleerte hämorrhagische Flüssigkeit und nekrotisches Gewebe. Entfernung eines 360° torquierten Testis.

In den ersten beiden Fällen fand sich eine starke Phimose.

G. Nyström (Stockholm).

62) R. W. Murray. The etiology of torsion of the testis. (Brit. med. journ. 1912. Juni 6.)

Die Ansichten über die Ursachen einer Torsion des Hodens sind sehr verschieden. Allgemeine Übereinstimmung herrscht nur darin, daß eine wichtige Vorbedingung in der mangelhaften Entwicklung des Hodens durch ein langes Mesorchium liegt, das Hoden und Nebenhoden voneinander trennt, und daß die Hälfte der Fälle auf die Zeit der Pubertät fallen. Verf. wendet sich auf Grund seiner Studien gegen die Mitwirkung einer Muskelanstrengung, wie sie vielfach als letzte auslösende Ursache angenommen wird. Vielmehr behauptet er, daß in allen diesen Fällen bereits von der Geburt an ein gewisser Grad von Dehnung besteht. Der mangelhaft entwickelte und durch ein allzu langes Mesorchium nur locker befestigte Hoden kann auf seinem langen Wege von der Niere zur Leiste sehr leicht eine Dehnung erleiden. Damit stimmen auch die übrigen Beobachtungen überein: die ungenügende Entwicklung des Organs, das mangelhafte Hinabsteigen, das Vorkommen zur Zeit der Pubertät, der Mangel an einer bestimmten Ursache für das plötzliche Auftreten der Drehung, das Fehlen einer Muskelanstrengung, das Auftreten im Schläfe und anderes mehr.

W. Weber (Dresden).

63) Maucclair. Orchites filariennes bilatérales. Decortication partielle des testicules et resection partielle des varices lymphatiques des cordons spermatiques. (Archives générales de chirurgie 1912. VI. 5.)

Bei einem 49jährigen Manne, einem Eingeborenen von Guadeloupe, der seit 30 Jahren an Filariasis testis litt, fand sich eine derbe Schwellung beider Hoden und ein hochgradiges Ödem des Hodensackes, nachdem jahrelang fieberhaft verlaufende Orchitiden vorausgegangen waren. Durch Exstirpation der dilatierten Lymphgänge längs des Leistenkanals und bis in die Lendengegend, weiterhin durch ausgedehnte Resektion der Bauchwand und partielle Dekortikation der Hoden wurde Heilung erzielt.

M. Strauss (Nürnberg).

64) N. Marinesco. De l'épididymectomie dans la tuberculose génitale. (Journ. d'urologie I. 6. 1912.)

Auf Grund des Marion'schen Materials bespricht Verf. die Ergebnisse der Epididymo-Deferentektomie bei der Genitaltuberkulose. Bei 40 Kranken, bei denen sich die tuberkulöse Erkrankung auf die Samenwege beschränkte, wurde 21mal die einseitige, 3mal die doppelseitige Epididymektomie, 13mal die einseitige und 3mal die doppelseitige Epididymo-Deferentektomie vorgenommen. Die unmittelbaren Operationsergebnisse waren stets sehr einfach und zufriedenstellend. Die Heilung war gewöhnlich nach 2 bis 3 Wochen vollendet.

Was die Fernresultate anbelangt, so waren sie bei 23 Kranken sowohl in lokaler wie allgemeiner Hinsicht vorzüglich. Der Hoden war sowohl bei den ein-, wie bei den doppelseitigen Operationen frei und ohne entzündliche Verwachsungen; er hatte seine normale Gestalt, sein normales Volumen, seine elastische Konsistenz und seine eigentümliche Sensibilität beibehalten. Jedenfalls hatte die Wegnahme des absondernden Kanals keine Änderung in der normalen anatomischen Beschaffenheit des Hodens herbeigeführt. Die Schädigungen der Prostata und der Samenbläschen waren in allen Fällen vollkommen verschwunden, und zwar waren sie am raschesten bei den Kranken verschwunden, bei denen das Vas deferens in sehr großer Ausdehnung entfernt worden war. Kein Kranker war in seinen sexuellen Funktionen geschädigt worden. Die Technik der Marion'schen Epididymektomie wird vom Verf. unter Zuhilfenahme sehr guter Abbildungen ausführlich geschildert.

Paul Wagner (Leipzig).

65) G. Conforti (Firenze). I tumori maligni primitivi del testicolo. (Clin. chir. 1912. Nr. 2.)

C. konnte 17 primitive bösartige Hodengeschwülste studieren. 70% waren epithelialen Ursprunges. Bei der histologischen Diagnose des Karzinoms ist wichtig das Aussehen der Zellen, das Fehlen von Interzellulärsubstanz, die klare Abgrenzung von Stroma und Parenchym und die Neigung, in den ersten Stadien der Entwicklung oft Tubuli zu bilden, die denjenigen der Samenkanälchen entsprechen. Die Geschwulstzellen entsprechen den Samenelementen und zeigen infolge ihrer Aplasie unbestimmten Typus. Die 17 untersuchten Geschwülste waren Karzinome in 12, Sarkome in 2, Lymph- und Endothelgeschwülste in 1, Perithelgeschwülste in 2 Fällen. Aus dem Umstand, daß der Peritheltumor eine den Nebennieren ähnliche Struktur aufweist und im Hoden und Nebenhoden gefunden wird, leitet Verf. die Wahrscheinlichkeit der Hypothese ab, daß einige Fälle von Peritheliom des Hodens in Wirklichkeit Hypernephrome seien. Stocker jun. (Luzern).

66) Arnaldo Vecchi. Teratome, teratoide Geschwülste und Mischtumoren des Hodens. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 104.)

Eine Arbeit aus Prof. Carle's chirurgischer Klinik in Turin, in der acht in der Anstalt durch Kastration gewonnene Präparate atypischer Hodengeschwülste genau anatomisch-histologisch beschrieben und epikritisch unter Heranziehung der einschlägigen Literatur, namentlich der histogenetischen Theorie von Wilms über Embryome usw. des Hodens ausführlich kommentiert werden. Fall 1 bezeichnet V. als Teratoma oder Embryoma von Wilms (Dermoidcyste), Fall 2—7 stellen teratoide oder embryoiden Geschwülste nach Wilms dar. Sie ließen Derivate aller drei Keimblätter erkennen. In Fall 8 erkennt V. wahrscheinlich eine vom Wolff'schen Körper stammende Neubildung, die nur Abkömmlinge des Mesoderms zu enthalten schien. Die verschiedenen Geschwulstarten zeigen übrigens Übergangsformen untereinander, und nicht selten liegen Mischgeschwülste in dem Sinne vor, daß in einer embryoiden Geschwulst bestimmte Elemente atypisch wuchernd die Überhand gewinnen und somit Neubildungen mit vorwiegend histioider Struktur entstehen, die ein Verbindungsglied zwischen den komplexen Formen und den einfachen Geschwülsten des Hodens bilden. — Beigegeben 7 Abbildungen und ein Literaturverzeichnis von 53 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

67) Lapasset. De la cure radicale du varicocèle. (Archives de méd. et de pharmacie militaires 1912. April.)

Unter den vielen für die Varikokelenoperation empfohlenen Methoden zieht L. folgende Operationsart vor. Freilegen der varikösen Venen, wobei die vorderen oberflächlichen Venenpakete in Betracht kommen, da die mehr hinten gelegenen nicht varikös erweitert zu sein pflegen. Doppelte Unterbindung der Venen oben und unten im Zwischenraum von 4–6 cm und Resektion dieses Stückes. Die Unterbindungscatgutfäden werden lang gelassen und mit einer stumpfen Nadel armiert. Nun wird der linke Zeigefinger in den Leistenkanal geführt und unter seinem Schutz der äußere sowohl wie der innere Leistenbruchpfeiler von außen nach innen von je einer mit den Ligaturfäden armierten Nadel durchstoßen. Die Catgutfäden werden dann vor dem Leistenring verknotet. Die Venenstümpfe werden auf diese Weise in den Leistenkanal gezogen; dabei ziehen die unteren Venenstümpfe den Hoden ebenfalls nicht unerheblich in die Höhe. Diese Suspension des Hodens erscheint dem Verf. bei der Operation der Varikokele sehr wesentlich. Ist mit der Varikokele eine Hernie verbunden, so wird diese sogleich mit operiert. Verf. hat 40 Soldaten in dieser Weise mit Erfolg operiert, die Leute blieben dienstfähig. Unter den 40 Fällen saß die Varicocele 39mal links.

Herhold (Hannover).

68) Stiles. Epispadias in the female and its surgical treatment, with a report of two cases. (Transactions of the amer. surgical assoc. 1911. Bd. XXIX.)

Verf. hat innerhalb eines halben Jahres zwei Mädchen erfolgreich wegen Epispadie operiert. Die erste Pat. war 3, die zweite 7 Jahre alt. S. ging in der Weise vor, daß er zuerst den einen und einige Wochen später den andern Harnleiter für sich an zwei mehrere Zoll weit voneinander entfernten Stellen nach Art einer Witzel'schen Fistel in das Colon pelvinum einpflanzte.

Die erste Pat. ist seit über 2 Jahre völlig gesund, bei der zweiten ist die zweite Operation erst einige Wochen her. Beide Patt. sind tagsüber völlig kontinent, die zweite ist es auch nachts, die erste ist nachts ab und zu noch naß. Abbildungen.

In der Diskussion werden von Murphy, Lilienthal, Bristow, Mayo, Bevan, Gerster, Thompson und Stiles noch eine Anzahl Mitteilungen und Vorschläge über technische Modifikationen derartiger Eingriffe gemacht.

W. v. Brunn (Rostock).

69) Berdex et Exchaquet (Lausanne). Le traitement des fibromes utérins par la radiothérapie. (Revue suisse de méd. 1912. Nr. 25.)

Verff. wandten die Röntgentherapie in 37 Fällen an: bei 28 Uterusfibromen und bei 9 Fällen von Metrorrhagie ohne Fibrom. Die letzteren heilten alle, meist sehr rasch. Von den 28 Fibromen heilten 15 (Geschwulst und subjektive Symptome verschwanden), 7mal trat Besserung ein, 1mal kein Erfolg; 3 Fälle erlauben noch kein Urteil. Keine ernstliche Schädigung. A. Wettstein (St. Gallen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 36. Sonnabend, den 7. September 1912.

Inhalt.

I. P. Wolff, Zur Frage der Catgutsterilisation. — II. C. Lauenstein, Zur Frage der Überpflanzung behaarter Haut. — III. P. Goecke, Zur Frage des Ersatzes von Nasenrückdefekten durch freie Transplantation aus der Ohrmuschel. (Originalmitteilungen.)

1) Abderhalden, Schutzfermente des tierischen Organismus. — 2) Parin, 3) Kutner und Schwenk, 4) Smiley, Vaccinetherapie. — 5) Bockenheimer, 6) Makewnin, 7) Makkas, 8) Hesse, 9) Rehn, 10) Sever, 11) Duroux, Zur Transplantationslehre.

12) Herz, 13) Bitot und Montaller, 14) Kraus und Sauerbruch, 15) Bing, 16) Donath, 17) Zange, 18) Clarke und Firth, Zur Chirurgie des Gehirns. — 19) Ritter, Stirnhöhlenoperationen. — 20) Hays, 21) Gorochoff, Zur Gesichtsplastik. — 22) Herzstein und Baer, 23) Roher, Merkuriale Kiefernekrose. — 24) Engman, Zungenepitheliom. — 25) Taylor, 26) Hirschberg, 27) Sauer, 28) Prouty, Tonsillitis.

29) Cyrillax, Wirbelsäulenverkrümmung. — 30) Spiller und Martin, 31) Cadwalader und Sweet, Partielle Rückenmarksdurchtrennung. — 32) Friedrich, Epidurale Injektion. — 33) Bramwell und Thomson, Tabische Krisen. — 34) Wolley und Fee, Geschwulst der Carotisdrüse. — 35) Schlaefke, 36) Downie, 37) Hichens, 38) Guisez, 39) Hans, 40) Karewski, Zur Speiseröhrenchirurgie. — 41) Kocher, 42) Schlittenhelm und Weichardt, 43) Otto, 44) Challer, 45) Berger und Schwab, Kropf und Basedow. — 46) Leede, Tracheotomie. — 47) St. Clair-Thomson, 48) Broeckart, Bösartige Kehlkopfgeschwülste. — 49) Brünings, Fremdkörper in den Luftwegen. — 50) Leekle, Bronchialriß. — 51) Huismans, 52) Chitty, 53) Saakianz, 54) Ransohoff, Zur Chirurgie des Brustfells und der Lungen. — 55) Lusk, Thorakale Aneurysmen. — 56) Hirschboeck, 57) Creasy, 58) Morton, 59) Speese, 60) La Roy, Zur Chirurgie der Brustdrüsen.

I.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Heidelberg.
Direktor: Geheimrat Prof. Dr. C. Menge.

Zur Frage der Catgutsterilisation.

Von

Dr. Paul Wolff.

In Nr. 20 des Zentralblattes für Chirurgie 1912 gibt Wederhake ein neues Catgutsterilisationsverfahren an, das er »eine einfache Sterilisation des Catguts durch trockene Hitze« nennt. Bei der Wichtigkeit der Frage einer sicheren Catgutsterilisation ist es wünschenswert, ein neues Verfahren einer Nachprüfung auf seine Brauchbarkeit zu unterwerfen, besonders wenn dem so hergestellten Catgut außer absoluter Keimfreiheit auch Festigkeit und Reizlosigkeit nachgerühmt werden. Die Bedeutung einer genauen Nachprüfung ist deshalb groß, weil die meisten bekannten Methoden irgendwelche Nachteile besitzen (Zugfestigkeitsverlust, Sprödigkeit oder Imprägnation mit antiseptischen Stoffen, wie z. B. Jod, das bei basedowoiden Zuständen vermieden werden muß).

Das Verfahren Wederhake's besteht darin, daß das Rohcatgut, welches nicht besonders vorbehandelt wird, sondern nur gut trocken sein muß, in einem von Förderl zur Alkoholdesinfektion angegebenen Catgutsterilisator in Jodtetrachlorkohlenstoffdämpfen (Jod. pur. 0,1, Carbon tetrachlor. ad 100,0) erhitzt wird. Der nach Art eines Papin'schen Topfes gearbeitete Apparat wird halb mit Jodtetrachlorkohlenstoff gefüllt, mit Catgut beschickt und $\frac{1}{2}$ Stunde in siedendes Wasser (im Instrumentenkocher) gestellt. Nach Ablassen der Gase wird das herausgehobene Catgut in sterilen Glasbehältern, auf deren Boden sich eine kleine Menge Jod. pur. befindet, bis zum Gebrauch aufgehoben. Wederhake gibt ausdrücklich an, das Catgut sei bereits nach der Erhitzung im Jod-Tetrachlorkohlenstoff keimfrei.

Bei der Diskussion über die Brauchbarkeit eines Catgutsterilisationsverfahrens muß man von der Frage ausgehen, welche bakteriologischen Ansprüche an das Nahtmaterial gestellt werden sollen, ob man sich mit einer »relativen Sterilität«, etwa mit der Vernichtung der bekannten menschenpathogenen Keime begnügen darf, oder ob man Keimfreiheit verlangen muß. Zweifellos muß, aus Gründen, die hier nicht näher angeführt werden können, wenn sie überhaupt erreichbar ist, völlige Keimfreiheit gefordert werden.

Es gibt nun, wie zahlreiche Untersucher festgestellt haben (ich selbst habe dieses Ergebnis auch bestätigen können und gebe einschlägige Untersuchungsergebnisse in einer ausführlichen Arbeit a. O. bekannt), eine Anzahl Sterilisationsverfahren, die, soweit man davon sprechen kann, absolute Keimfreiheit des Catguts verbürgen. So lassen sich Catgutfäden, die mit sehr resistenten Gartenerdesporen infiziert sind, mit Sicherheit nach dem Verfahren von Krönig (Cumolverfahren¹), von Kuhn², von Claudius³ und von Hutchings⁴ keimfrei machen. Bei einer von mir vorgenommenen Nachprüfung der Methode Wederhake's auf ihre Brauchbarkeit habe ich daher die gleichen Ansprüche gestellt. Im übrigen wurden die Fäden genau nach der von Wederhake angegebenen Vorschrift behandelt.

Entsprechend dem Vorgehen von Claudius (l. c.) und Hoffmann⁵ und in Anlehnung an meine eigenen oben erwähnten Untersuchungen benutzte ich zur künstlichen Infektion des Catguts Sporen der Gartenerde, welche eine trockene Hitze von 120° 2 Stunden (160° über $\frac{1}{2}$ Stunde) ertrugen. Mit Aufschwemmungen dieser Sporen wurden ungeschlitzte Hammeldärme, die gereinigt waren, von innen und außen infiziert. Durch Zusammendrehen von je drei so vorbehandelten Därmen wurde dann ein Catgutfaden hergestellt, der etwa der Fadenstärke Nr. 6 entsprach. Diese Fäden wurden getrocknet und dann zu den Sterilisationsversuchen verwendet.

Da schon geringe Mengen Jod ein Auskeimen von Bakterien verhindern können, wurde entsprechend der Geppert'schen Vorschrift⁶ das Jod aus den nach Wederhake behandelten Fäden vermittle einer sterilen Lösung von Natr. subsulf. entfernt; ferner wurden die Fäden, um nach Möglichkeit auch den im Fadeninnern vorhandenen Sporen Gelegenheit zum Auskeimen zu geben, einer Angabe Hoffmann's (l. c.) folgend, in $\frac{1}{2}$ %iger Sodalösung bei 55° zum Aufquellen gebracht und dann erst in die Nährböden eingetragen.

¹ Zentralbl. f. Gyn. 1894. Nr. 24.

² Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXVI u. XCII u. a. O.

³ Ibid. Bd. LXIV u. LXIX.

⁴ Nach mündlicher Mitteilung.

⁵ Desinfektion I. Jhrg. Hft. 1.

⁶ Berl. klin. Wochenschr. 1889. Nr. 36.

Als Resultat dieser Untersuchungen ergab sich nun, daß die Methode Wederhake's nicht das leistet, was man von ihr verlangen muß. Von allen Fäden, die nach der Sterilisation im Jodtetrachlorkohlenstoff direkt in Bouillon und auf Schrägagar übertragen wurden, ging regelmäßig ausgesprochenes Wachstum aus. Bei den Versuchen, bei welchen die Fäden vor der Übertragung in den Nährboden einige Tage in sterilem Glasgefäß in Joddämpfen aufbewahrt wurden, zeigte sich zunächst, solange das Jod nicht entfernt war, eine geringe Wachstumshemmung. Nach der Entfernung des Jods durch Einwirkung der Natr. subsulf.-Lösung kam es stets zu starkem Bakterienwachstum.

Daß Wederhake bei der klinischen Verwertung seines Nahtmaterials günstige Ergebnisse hatte und keine Infektionen sah, beweist natürlich nicht, daß das von ihm benutzte Catgut wirklich keimfrei war. Denn das Rohcatgut enthält häufig nur wenige und nicht sehr widerstandsfähige menschenpathogene Bakterien. Widerstandsfähige, krankheitserregende Keime, wie Milzbrandsporen, die sich gelegentlich im Catgut finden können, werden durch das Verfahren nach Wederhake nicht abgetötet. Auch hierüber wurden entsprechende Versuche angestellt. Die Methode muß daher als eine unzulängliche bezeichnet werden.

Auch bei dem Versuche, durch das Verfahren Wederhake's Rohcatgut (Dronke), welches vorher nicht mit Sporenmaterial imprägniert war, keimfrei zu machen, ergaben sich die gleichen negativen Resultate. Die Methode ist also auch nicht dazu geeignet, mit Sicherheit die gewöhnlichen Catgutkeime abzutöten. Fast immer, besonders nach Auflockerung der Fäden nach Hoffmann, trat sowohl in Bouillon wie auf Agar reichliches Bakterienwachstum auf.

Bei Versuchen, die unter Benutzung des oben erwähnten Apparates mit dem von Förderl angegebenen Alkoholverfahren angestellt wurden ($\frac{1}{2}$ stündiges Kochen in Alcohol. absol.) kamen stets die gleichen ungünstigen Resultate zum Vorschein. Es gelang weder Rohcatgut keimfrei zu machen, noch mit Sporenmaterial besonders imprägnierte Fäden zu sterilisieren. Das Ergebnis dieser Untersuchungen deckt sich völlig mit von Minervini⁷ angestellten Versuchen, der feststellte, daß Catgut durch Kochen in absolutem oder 96 % igen Alkohol niemals keimfrei gemacht wird.

Man darf wohl behaupten, daß alle Verfahren, bei denen Alkohol oder ähnliche Stoffe, wie Tetrachlorkohlenstoff, als Führungsmittel für Antiseptika verwendet werden, zur Catgutsterilisation weniger geeignet sind, als solche, bei denen wäßrige Desinfektionslösungen zur Einwirkung kommen. Weder der Alkohol, noch der Tetrachlorkohlenstoff dringen tief genug ins Innere der Catgutfäden ein. In Anlehnung an Untersuchungen von Greife⁸ und Baudoin⁹ habe ich Versuche über die Durchtränkung von Catgutfäden mit wäßrigen und alkoholischen Farblösungen angestellt, deren Ergebnisse mit den Resultaten dieser Untersucher kontrastieren. Während Greife bei gleichartigen Untersuchungen feststellte, daß Catgut von wäßrigen Farblösungen nach 48 Stunden noch nicht durchdrungen war, zeigte sich bei meinen wiederholten Versuchen, daß eine wäßrige Fuchsinlösung in 24 Stunden einen Catgutfaden Nr. 3 (Dronke) vollständig durchtränkt, so daß er auf dem Schnitt und nach dem Aufdrehen außen und innen gleichmäßig rot erscheint. Zu ähnlichen Ergebnissen ist Hoffmann (l. c.) gekommen, der bei Untersuchungen mit Fuchsinlösung die Beobachtungen Greife's

⁷ Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LIII.

⁸ Münch. med. Wochenschr. 1907. Nr. 25.

⁹ Zit. nach Hoffmann.

und Baudoin's »nicht immer bestätigen« konnte. Dagegen war ein Catgut-faden Nr. 3, der in eine Lösung von Fuchsin in Alc. absol. gebracht war, noch nach 5 Tagen sowohl auf dem Schnitt wie nach dem Aufdrehen innen ungefärbt, während die Oberfläche gleichmäßig rot erschien. Entsprechende Versuche habe ich auch über die Imbibitionsfähigkeit des Catgut mit Tetrachlorkohlenstoff angestellt. Jod-Tetrachlorkohlenstoff, der violett aussieht, hat nur sehr geringe Färbungstendenz. Selbst nach 10tägiger Einwirkung zeigte sich das Catgut an der Oberfläche nur leicht braungelb verfärbt, während das Innere völlig ungefärbt erschien. Versuche mit Tetrachlorkohlenstoff, der mit Sudan III tiefrot gefärbt war, ergaben kein besseres Resultat. Auch hier war die Oberfläche der Fäden nach 10tägigem Aufenthalt in der Lösung nur leicht rot gefärbt; doch war der Unterschied gegen die völlige Farblosigkeit des Fadeninnern deutlich. Ebenso wenig drang der Farbstoff beim Kochen der Fäden in einer mit Sudan gefärbten Tetrachlorkohlenstofflösung ins Innere ein. Die Angabe Wederhake's, daß »beliebige (!) Jodlösungen nur die Oberfläche der Fäden durchdringen, dagegen in das Fadeninnere nicht oder nur wenig« eindringen, muß dahin richtig gestellt werden, daß alkoholische Jodlösungen nicht, wäßrige Jodjodkalilösungen dagegen leicht in das Fadeninnere eindringen. Auch hierüber habe ich entsprechende Versuche angestellt.

Eine zusammenfassende Betrachtung meiner Untersuchungsergebnisse veranlaßt mich zu folgenden Sätzen:

1) Das Catgutsterilisationsverfahren Wederhake's entspricht ebenso wenig wie die Sterilisation in kochendem Alkohol den Ansprüchen, die man an ein Catgutsterilisationsverfahren stellen muß.

2) Alle Methoden, bei denen Alkohol, Tetrachlorkohlenstoff oder ähnliche Stoffe als Vehikel für ein Antiseptikum zur Catgutsterilisation verwendet werden, sind wegen ihrer geringen Durchdringungsfähigkeit ungeeigneter als solche, bei denen wäßrige Lösungen verwandt werden.

II.

Zur Frage der Überpflanzung behaarter Haut.

Von

Oberarzt Dr. Carl Lauenstein in Hamburg.

Es ist aus Einzelfällen zur Genüge bekannt, daß man Haarboden von der Kopfhaut durch gestielte Lappen verpflanzen kann, so daß die Haare ungestört weiter wachsen. Man erlebte es unter Umständen, daß diese überpflanzten Haare sich später in unliebsamer Weise bemerkbar machten, wie z. B. nach Verwendung gestielter Lappen innerhalb der Mundhöhle. Wie man sich unter Umständen diese Transplantation von Haarboden bei Defekten von Schnurrbart und Augenbraue in willkommener Weise dienstbar machen kann, hat Lexer erst vor kurzem auf dem Chirurgenkongreß überzeugend demonstriert.

Im übrigen ist nur wenig bekannt über das Gebiet der Erzeugung von Haaren durch Transplantation. Bei der Thiersch'schen, früher Reverdin'schen Transplantation scheidet die Überpflanzung von Haaren völlig aus, weil sich die Läppchen zu sehr in der Oberfläche halten müssen und nicht über das Rete Malpighi hinaus gehen. Bei den Wolfe-Krause'schen Lappen liegt die Sache nicht viel anders, weil bei ihnen zumeist das Unterhautfettgewebe sorgfältig entfernt wird

und die Haarzwiebeln zum größten Teil nicht innerhalb der Cutis, sondern im Unterhautfettgewebe ihren Sitz haben. Mir ist eine Reproduktion von Haaren mit Hilfe der Wolfe-Krause'schen Lappen aus der Literatur nicht bekannt geworden.

Der einzige anatomische Bezirk am Menschen, wo die Haare ihre Wurzel innerhalb der Cutis liegen haben, ist die Kopfschwarte. Jedoch ist über ihre Überpflanzung ebenfalls in der Literatur keinerlei Angabe zu finden.

Da ich nun in letzter Zeit Veranlassung fand, in einem Falle am Menschen heteroplastisch behaarte und unbehaarte Kopfschwarte zu überpflanzen und hinterher an Hunden diese Frage experimentell zu prüfen, so mache ich darüber hier eine kurze Mitteilung, obwohl die Ergebnisse in allen Fällen negativ verlaufen sind.

Vielleicht, daß doch schon irgendwo Erfahrungen über dies Thema vorliegen, die noch nicht publiziert worden sind, und daß ich ihre Veröffentlichung veranlasse, oder daß der eine oder andere Interessent für Haarüberpflanzung sich kritisch über meine negativen Resultate äußert und Winke erteilt, wie etwa erfolgreicher vorgegangen werden könnte.

Denn es kann meiner Meinung nach keine Frage sein, daß die erfolgreiche Überpflanzung von Haarboden mit Hilfe von ungestielten Lappen, sei es auto-, sei es heteroplastisch, weite Kreise interessieren würde.

Anfang dieses Jahres kam ein Herr von auswärts zu mir, Ende der Dreißiger, der einen Kahlkopf hatte, den zu beseitigen er sich seit 14 Jahren abgemüht hatte, indem er ununterbrochen sowohl Spezialisten konsultiert und deren Rat befolgt, als auch zahllose angepriesene Mittel verwendet hatte. Sein Wunsch war, daß ich ihm zunächst versuchsweise ein Stück behaarter Kopfhaut auf seinen Kahlkopf überpflanzte. Natürlich lehnte ich jede Verantwortung für einen Erfolg ab. Nachdem sich der »Lieferant« in Gestalt eines in der Mitte der 40er stehenden, brünetten, dichtes, buschiges Haar tragenden Mannes gefunden hatte, wurde Anfang März 1912 ein 10 cm langes, 5 cm breites, myrthenblattförmiges Stück Kopfschwarte aus der Gegend des Vertex entnommen, in den gleichzeitig gesetzten Defekt des Kahlköpfigen eingesetzt und mit Catgutnähten fortlaufend befestigt. Das exzidierte Stück des Kahlköpfigen war etwas kleiner genommen, damit das behaarte Stück möglichst ohne jede Spannung bliebe. Das Stück des Kahlköpfigen wurde dem »Lieferanten« wieder eingesetzt, deckte aber, weil etwas kleiner, den Defekt nicht völlig. Die Kopfhaut war in beiden Fällen nur mit Heißwasser und Seife sowie mit Benzin desinfiziert worden. Das Ergebnis war, daß das behaarte Stück der aseptischen Nekrose verfiel, während das der behaarten Kopfhaut eingepflanzte Stück des Kahlköpfigen zum Teil anheilte, wie man es ja bei den Wolfe-Krause'schen Lappen nicht selten sieht. Die Basis heilte an, die oberflächliche Schicht starb ab.

Die Experimente, die ich im Anschluß an diese Erfahrung an neun Hunden ausführte, und die in der Auto- und Heteroplastik von etwa handtellergroßen Stücken des seitlichen Rumpfes und der Rückengegend bestanden, sowie in der autoplastischen Verlagerung von gestielten Lappen, mißlangen sämtlich. Die Vorbereitung der ersten Hunde bestand in sorgfältigem Baden und Abreiben mit Benzin. Wir verwendeten anfangs weder Maulkorb noch besonderen Schutz der umgelegten Verbände. Diese Hunde fraßen sich sehr rasch die transplantierten Lappen ab. Später wurde das Fell geschoren, auch wandten wir Maulkörbe an und schützten die Verbände vor Verschiebung und Verletzung durch übergelegte

biegsame, dichte Drahtgitter, die sich als sehr geeignet erwiesen. Aber in allen Fällen wurden die Lappen nekrotisch.

Ich bemerke noch, daß wir von einer Blutstillung innerhalb der Defekt- wie Lappenränder absahen, vielmehr die Lappen so rasch wie möglich mit fortlaufenden Seidennähten befestigten und den Defekt in allen Fällen direkt durch Naht schlossen, was bei der Dehnbarkeit und Verschieblichkeit des Hundefelles sehr leicht ging. Die Lappen ließen sich in allen Fällen leicht und ohne jede Blutung von ihrer Unterlage, innerhalb der lockeren unter dem Fell liegenden Zellgewebsschicht, ablösen. Als Verbandstoffe zur Bedeckung der Transplantationen verwendeten wir nur sterile Gaze und Watte.

III.

Aus der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses
zu Mülheim a. Rh.

Zur Frage des Ersatzes von Nasenflügeldefekten durch freie Transplantation aus der Ohrmuschel.

Von

Dr. Paul Goecke,
dirig. Arzt.

Im Jahre 1902 hat Fritz König¹ zum Ersatz von Nasenflügeldefekten eine Methode angegeben, bei der er den Defekt durch freie Transplantation aus der Ohrmuschel deckte. Er selbst bezeichnet dieses Verfahren als die physiologischste Form der Plastik, da hierbei Ersatz für Schleimhaut, Knorpel und Haut gleichzeitig geschaffen wird. Außerdem hat dieses Verfahren den Vorzug, daß keine weiteren entstellenden Narben im Gesicht zurückbleiben, die bei den sonst üblichen Methoden den wirklichen Wert der Kosmetik häufig wesentlich beeinträchtigen. Der Defekt im Ohr wird so vernäht, daß nur eine lineäre Narbe die Stelle andeutet, von der das Transplantat entnommen. Jegliche Entstellung wird dadurch vermieden. Sollte das überpflanzte Stückchen Ohr nicht einheilen, so kann man ohne kosmetischen Schaden, den Versuch wiederholen und das Material aus dem anderen Ohre entnehmen. König ging bei seiner Operation in folgender Weise vor: Er frischte erst den Defekt des Nasenflügelrandes an. Dann schnitt er ein entsprechend großes Stück aus der Ohrmuschel mitsamt dem freien Ohrmuschelrande heraus und setzte dies derart in den Nasenflügeldefekt ein, daß der freie Ohrmuschelrand den Rand des Nasenflügels ersetzte. Das Stückchen fixierte er mit mehreren Knopfnähten. Bei dem ersten Falle, den er in seiner Publikation beschreibt, heilte das Transplantat fast vollkommen reaktionslos ein. Nur ein ganz kleines Stückchen wurde nekrotisch. Bei einem zweiten Falle, wo der Defekt wesentlich größer war, hatte er dagegen einen völligen Versager. Das ganze Stück starb ab.

Ähnliche Fälle von Mißerfolgen sind nun mehrfach berichtet worden, und zwar scheinen sie zahlreicher als die guten Erfolge zu sein.

So berichtet Leichner² 1907 aus der v. Eiselsberg'schen Klinik über drei Fälle von Rhinoplastik nach König, von denen zwei ein vollkommen nega-

¹ Berl. klin. Wochenschr. 1902. Nr. 7.

² v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIV. Hft. 1.

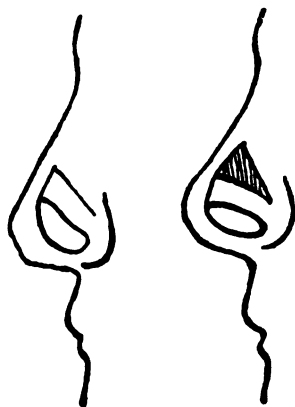
tives, einer aber ein klinisch sehr gutes und kosmetisch ausgezeichnetes Resultat ergeben hat.

Über zwei weitere Mißerfolge berichtet Dubreuilh³. Er versucht die Methode dadurch erfolgreicher zu gestalten, daß er zur besseren Ernährung des transplantierten Lappens den Defekt schräg anfrischt und ebenso das Ohr nicht senkrecht zur Haut, sondern schräg durchschneidet, um so größere Berührungsflächen und bessere Ernährungsverhältnisse zu schaffen.

Offenbar liegt in der nicht genügenden Ernährung des eingepflanzten Stückes die schwache Seite dieser sonst so sinnigen Operation. Diese ungenügende Ernährung wird aber nur dadurch bedingt, daß die neu sich bildenden Gefäße nur von oben und von der Seite in das eingepflanzte Stück eindringen können. Sie müssen erst den ganzen Lappen durchwachsen, um die Ernährung des neuen freien Nasenflügelrandes — früher Ohrmuschelrandes — sicher zu stellen.

Wenn man hierin eine Änderung vornähme, müßte man bessere Resultate erzielen. Um dieses zu erreichen bin ich nun so vorgegangen, daß ich zum Nasenflügelrand den Rand des Defektes selbst wählte und einen schmalen Streifen, der seine Basis an der Nasolabialfalte hat, aus der Nase durch alle Schichten herauschnitt und nach unten mit seinem freien Teile an die Nasenspitze annähte. Ich gewann hierdurch einen gestielten Lappen, der vorzüglich ernährt war. Man muß sich nur vor Verletzung der Art. angularis hüten, da sonst die Ernährung wieder in Frage gestellt wird. Bei der Bildung dieses Lappens entstand nun oberhalb ein dreieckiger Defekt (siehe Skizze), den ich durch ein frei transplantiertes Stück aus der Ohrmuschel deckte. Dieses Stück wurde unter Verzicht auf den freien Ohrmuschelrand dem Defekt entsprechend zugeschnitten, in das Dreieck hineingelegt und mit 4—5 durch alle Schichten durchgreifenden Knopfnähten fixiert. Die Ernährung dieses Implantats konnte Dank der guten Gefäßversorgung des gestielten Lappens von allen Seiten reichlich erfolgen. Es trat die gewünschte Einheilung auch in vollem Umfange ein. Auch nicht das kleinste Stückchen wurde nekrotisch.

Die Pat., bei der ich die Operation ausführte, war ein 16jähriges Mädchen, bei der der Nasenflügeldefekt durch Lupus entstanden war. Der Lupus war seit 1½ Jahren durch Röntgenbehandlung zur Ausheilung gebracht. Das eingepflanzte, ca. 1½ : 2 : 2 cm große Stück unterscheidet sich weder durch Farbe noch durch Konsistenz von der übrigen Nase. Schrumpfungen und Niveaudifferenzen wurden an dem Stück nicht wahrgenommen. Der Defekt im Ohr ist so ausgeheilt, daß man nur durch Vergleich mit dem anderen Ohre einen geringen Größenunterschied wahrnimmt. Den guten Erfolg des Verfahrens glaube ich nur den besseren Ernährungsbedingungen dieser Methode zuschreiben zu müssen, und allein aus rein theoretischen Erwägungen fühle ich mich berechtigt, diese Modifikation in geeigneten Fällen zur Nachprüfung zu empfehlen.



³ Ref. Zentralbl. f. Chir. 1910. Nr. 1.

1) Emil Abderhalden. Schutzfermente des tierischen Organismus. 99 S. Berlin, Julius Springer, 1912.

Durch Fermente erschließt die lebende Zelle die ihr zur Nahrung dienenden Stoffe und schafft sich durch Abbau und Aufbau die ihrer spezifischen Struktur entsprechenden Bausteine. Sie macht die Stoffe »zelleigen«. Bei den höheren Lebewesen, wo sich Zellen zu einem Zellstaate zusammengeschlossen haben, hat eine Arbeitsteilung stattgefunden. Der Darm sorgt für die erste Erschließung der Stoffe und dafür, daß keine Stoffe in den Körper übertreten, welche nicht »körpereigen« geworden sind. Im Blute werden die Stoffe »bluteigen«, und so wird schließlich den Organzellen ein stets sich gleichbleibendes, keine »körper-« oder »blutfremden« Bestandteile mehr enthaltendes Material geboten, aus welchem sie je nach ihrer besonderen Art ihre Bausteine sich zusammenfügen.

Ist hierdurch den Körperzellen gegenüber den einzelligen Lebewesen, in welchen der ganze Stoffwechsel sich vollzieht, eine erhebliche Arbeit abgenommen, dadurch, daß ihnen im Blute ein konstantes Nahrungsmaterial geboten wird, so ist ihnen doch die Möglichkeit, nötigenfalls selbständig zu verdauen, nicht abhanden gekommen: körper- und blutfremde Stoffe bewirken nicht notwendigerweise eine Störung des Stoffwechsels. Denn es werden dann von den Zellen Fermente abgesondert, welche eine Zerstörung des spezifischen, den eigenen Stoffwechsel beeinträchtigenden Charakters des fremden Stoffes herbeiführen und eine Verwertung der sich bildenden Spaltprodukte für den Organismus ermöglichen. Es sind »Schutzfermente«, welche der Körper mobil macht, z. B. gegen Infektionen aller Art, »um das fremdartige Material, seien es Stoffwechselzwischen- oder -Endprodukte oder beim Zerfall von Zellen freiwerdende Bestandteile, möglichst rasch seines spezifischen, für den Organismus, den Wirt, fremdartigen Baues zu entkleiden.«

Welche Rolle solche Fermente in den Erscheinungen der Immunität und der Anaphylaxie spielen, bleibt noch weiter zu erforschen. Diese Fermente sind durchaus spezifisch und stellen daher eine außerordentlich feine Reaktion des Körpers dar, deren Erforschung wichtige Erfolge verspricht. Es ist eine Reaktion, welche nicht nur gegen körperfremde Stoffe eintritt. Gelangen z. B. in der Schwangerschaft von den Chorionzotten sich lösende Zellen, zwar körpereigen, aber blutfremd, in das Blut, so findet sich hier ein spezifisches, diese Zellen verdauendes Ferment, aus dessen Dasein mit Sicherheit die bestehende Schwangerschaft diagnostiziert werden kann.

A. will in dem vorliegenden Schriftchen einen Rückblick auf seine in zahlreichen Veröffentlichungen niedergelegten Beobachtungen geben, ohne sich in eine Diskussion von Erklärungsversuchen und von Theorien einzulassen, welche einem nicht aktiv Mitarbeitenden die Orientierung erschweren würde. So wird das kleine Buch weite Kreise interessieren und in seiner klaren Darstellung vielen willkommen sein. Verf. beschreitet einen neuen Weg, die noch so ungekannten Stoffwechselvorgänge zu erforschen. »Selbst wenn der Stollen, der in den Berg getrieben wird, gar oft blind endet, hat er aber doch auf seinem Weg diesen oder jenen interessanten Befund ergeben.« Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

2) W. N. Parin. Die Vaccinotherapie in der Chirurgie. Kasan 1911. 44 S. (Russisch.)

In 4 Fällen von Karbunkel und 7 Fällen von Furunkel ergab die Behandlung mit polyvalenter Staphylokokkenvaccine von Parke, Davis & Co. sehr gute

Resultate. 3 Fälle von chronischer Osteomyelitis wurden gebessert. Durch Vaccination mit Tuberkelbazillenemulsion (TE) von Parke, Davis & Co. wurden 3 Fälle (tuberkulöse Rippenkaries, tuberkulöses Hautgeschwür, tuberkulöse Arthritis des Sprunggelenks) geheilt. _____
Gückel (Kirssanow).

3) R. Kutner und A. Schwenk (Berlin). Der therapeutische und diagnostische Wert des Gonokokkenvaccins. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 5.)

Verff. benutzten von Prof. G. Michaelis im Institut für Infektionskrankheiten hergestellte, teils autogene, teils polyvalente Vaccine. Sie erzielten damit sowohl bei gonorrhoeischen Allgemeininfektionen als auch rein örtlichen Erkrankungen verschiedenster Lokalisation gute Erfolge. Die örtliche Behandlung muß die Vaccinebehandlung unterstützen. Es ist aber bemerkenswert, daß besonders bei chronischer Urethritis, Epididymitis, Mastdarm- und Gelenkgonorrhöe oft erst die Vaccineinjektion zur Heilung führt. Die geradezu spezifische Beeinflussung aller gonorrhoeischen Infektionen, darunter die Erzeugung eines Irritationsausflusses aus der Harnröhre bei Anwesenheit von Gonokokken hat auch für die Differentialdiagnose und die Erteilung des Heiratskonsenses Bedeutung.

_____ Gutzeit (Neidenburg).

4) Smiley. Acne vulgaris treated by autogenous vaccines. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. No. 17. 1912.)

Von 100 Fällen von Acne vulgaris waren 86 durch den Staphylokokkus albus, 10 durch diesen und St. aureus, 3 durch St. aureus allein und 1 durch St. albus und citreus bedingt. Die Behandlung mit autogener Vaccine hatte bei 93 alsbald völlige Heilung zur Folge; die 7 übrigen Patt. blieben teilweise aus der Behandlung fort oder wurden nicht geheilt. _____
W. v. Brunn (Rostock).

5) Ph. Boekenheimer. Plastische Operationen. Bd. I. 160 S., 258 zum Teil farbige Abbildungen. 3 Instrumententafeln. 9 Mk. Würzburg, Kurt Kabitzsch, 1912.

Der vorliegende Band umfaßt einen allgemeinen Teil, sowie von dem speziellen Teil die plastischen Operationen am Gesicht, während die am übrigen Körper Band II des Werkes behandeln soll.

Im ersten Teil werden die allgemeinen Regeln und Gesichtspunkte der Plastik auch nur in soweit besprochen, als sie für das Gesicht von Bedeutung sind. Den breitesten Raum nimmt dabei naturgemäß die Hautplastik ein, während die autoplastische Verwendung anderer Gewebe in den Hintergrund tritt; ebenso auch die Heteroplastik. Auch die Alloplastik findet nur beschränktes Verwendungsgebiet außer in Form von Prothesen. Ein Kapitel über Wundheilung bei plastischen Operationen schließt sich an. Der spezielle Teil behandelt in einzelnen Kapiteln die plastischen Eingriffe an Stirn, Wange, Augen, Nase, Ohren, und schließlich die an Lippen, Mund und Gaumen. Den einzelnen Abschnitten sind die jeweiligen, die Plastiken erfordernden Erkrankungen in Wort und Bild vorangestellt. Alle Operationsverfahren, von alten klassischen Methoden an bis zu den neuesten Erfindungen der modernen eleganten Plastik werden eingehend besprochen und an zahlreichen Abbildungen erläutert. Durch Berücksichtigung vieler technischer Einzelheiten und für das Gelingen der oft sehr schwierigen Eingriffe wesentlicher kleiner Kniffe und Feinheiten erhält das Werk einen hohen Wert für jeden,

der sich mit plastischen Operationen beschäftigt. Die bildliche Ausstattung ist sehr reich und gut. H. Hoffmann (Dresden).

6) N. E. Makewnin. Zur Frage von der Heteroplastik. (Russki Wratsch 1912. Nr. 23.)

M. transplantierte 15 1,5—2,0 cm große Hautstückchen nach Thiersch von der amputierten Extremität eines Mannes auf die Granulationen (nach Verbrennung) eines 6jährigen Knaben. Die Stückchen heilten an, wurden nach einem Monat bis 3,5 cm groß (im Durchmesser) und vereinigten sich zuletzt mit den Hauträndern. Doch schien diese Vereinigung ungünstig zu wirken: 4 Tage später erschienen Granulationen im Zentrum der Stückchen und am 5. bis 6. Tage war keine Spur mehr von ihnen vorhanden. Neue Transplantation vom Oberschenkel des Pat. — mit gutem Erfolg. Doch bereut M. die Ausführung der Heteroplastik nicht: die Stückchen hatten lebhafte Epidermisierung der gesunden Gewebe angeregt; und das sieht Verf. als Erfolg an. Gückel (Kirssanow).

7) M. Makkas. Experimentelle und klinische Beiträge zur freien Fetttransplantation. Plombierung von Knochenhöhlen mit Fett. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2. p. 523. 1912.)

Verf. hat an der Garrè'schen Klinik bei Hunden autoplastische Fetttransplantation in künstlich hergestellte Knochenhöhlen — meist ins untere Femurende — ausgeführt. Von 8 Versuchen sind 7 positiv ausgefallen, d. h. das Fettgewebe ist vollkommen eingeeilt. Nur in einem Falle (altes mageres Tier!) wurde das Fett nekrotisch.

Die Übertragung des Versuches auf den Menschen hat sich ebenfalls in zwei Fällen von tuberkulöser und sogar in einem Falle von osteomyelitischer Knochenhöhle als erfolgreich erwiesen.

M. faßt die makroskopischen und mikroskopischen Ergebnisse der Versuche und die klinischen Erfahrungen in folgende Sätze zusammen:

1) Die freie Einpflanzung von Fettgewebe in Knochenhöhlen desselben Individuums gelingt leicht, selbst bei Fettstücken von über Hühnerelgröße.

2) Das Verfahren besitzt praktische Bedeutung, indem es zur Plombierung von Knochenhöhlen, welche durch die Ausräumung von Erkrankungsherden entstanden sind, angewandt werden kann. Am günstigsten für die Fettplombierung sind aseptische Knochenhöhlen, doch sprechen verschiedene Tatsachen dafür, daß auch bei bestehender Infektion eine Einheilung des implantierten Fettes möglich ist.

3) Das eingepflanzte Fett wird in vielen Fällen schon kurze Zeit nach der Implantation durch Bindegewebe ersetzt. In anderen Fällen bleibt das Fettgewebe lange als solches erhalten. Ob die plombierte Höhle im Laufe der Zeit ganz durch Knochengewebe ausgefüllt wird, läßt sich aus unseren Versuchen nicht mit Sicherheit entscheiden, erscheint aber wahrscheinlich. Zu diesem Erfolge sind jedenfalls viele Monate nötig.

Fünf Abbildungen veranschaulichen die Resultate der Tierversuche.

Paul Müller (Ulm).

8) Erich Hesse. Ein Fall von freier Fetttransplantation in die Markhöhle bei Osteomyelitis. (Verhandl. d. wissenschaftl. Vereins d. Ärzte d. städt. Obuchow-Krankenhauses in St. Petersburg Jahrg. XXII. 1912. Mai. [Russisch.])

Nach dem Vorbilde Makka's hat Verf. den Versuch gemacht, die freie Fett-

transplantation als Ersatz für die Jodoformknochenplombe in einem Falle von gummöser Osteomyelitis der linken Tibia anzuwenden. Pat., ein noch junger Mann mitluetischer Anamnese und positiver Wassermann'schen Reaktion, war ohne Erfolg einer gummösen Osteomyelitis tibiae wegen einer antiluetischen Kur unterworfen worden. Das Röntgenbild zeigte eine osteomyelitisch veränderte Tibia mit mächtiger Knochenwucherung und stark verengter Markhöhle. Es bestanden sehr starke Schmerzen und auf der Vorderfläche des linken Unterschenkels eine etwa doppeltfaustgroße, knochenharte Vorwölbung. Operation in Chloroformnarkose. Großer Lappenschnitt mit der Basis nach innen. Lineäre Durchtrennung des Periosts entsprechend der Basis des Hautschnittes. Abmeißelung der pathologisch veränderten elfenbeinharten Massen und Freilegung der bedeutend verengten Markhöhle. Entnahme eines Fettlappens aus der Glutäalgegend mit den Dimensionen 15 : 4 : 2 cm und freie Überpflanzung desselben in die entsprechend ebenso große Markhöhle. Nach Festdrückung des Fettlappens steht die Blutung aus dem Knochen. Vollständiger Nahtverschluß des Periosts und der Haut. Druckverband ohne Drainage. Drahtschiene. Der postoperative Verlauf war reaktionslos. Die Schmerzen schwanden vollständig, und nach 2 Wochen konnte Pat. das Bett verlassen. Es besteht eine bogenförmige Narbe ohne jede Einziehung oder Defektbildung. Die Tastung ergibt einen normalen Befund. Auf dem Röntgenbild ist an der Aufmeißelungsstelle eine tiefe Delle im Knochen zu sehen. Der Pat. wurde einen Monat nach der Operation einer Neosalvarsankur unterworfen.

Verf. empfiehlt auf Grund dieses Falles warm den Makkas'schen Vorschlag und glaubt, daß die lebende Fettplombe der Jodoformknochenplombe und ähnlichen Fremdkörperplomben vorzuziehen sei. Die Versuche werden fortgesetzt.
Schaack (St. Petersburg).

9) Eduard Rehn. Die Fettransplantation. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 1.)

An der Lexer'schen Klinik ist die freie Fettransplantation in letzter Zeit in größerem Maßstabe wie bisher irgendwo zu kosmetischen Zwecken und zur Heilung eines Falles von traumatischer Jackson'scher Epilepsie mit gutem Erfolg angewendet worden. Der Fettlappen wurde hierbei vom Pat. selbst genommen. R. hat dann noch eine Reihe von Untersuchungen und Experimenten an Kaninchen mit homoioplastischer Fettransplantation vorgenommen. Auch bei reaktionsloser Einheilung kam es gelegentlich zur Abszedierung einzelner Bezirke des Fettgewebstransplantates. Bezüglich der Deutung der Befunde beim Schwund des Fettes aus den Fettzellen und bei der Entstehung jener eigenartigen Zellwucherungen in und um die ursprünglichen Fettzellen schließt sich Verf. der Ansicht Marchand's an, der im Gegensatz zu Maximow eine Neubildung von Zellen innerhalb der die ursprünglichen Fettzellen umgebenden Membranen annimmt. Nach 8 Wochen war eine deutliche Schrumpfung des Transplantates sichtbar. Zu dieser Zeit sieht man histologisch Nekrose des zentralen Teiles und cystische Degeneration der peripheren Partien. Gleichzeitig aber erkennt man Regenerationsvorgänge, und nach 12 Wochen sind die Jugendformen der zukünftigen Fettzellen gut charakterisiert. Der Regenerationsprozeß ist im allgemeinen ein sehr langsamer und geht in der Hauptsache von den Zellelementen des Transplantates aus.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

10) Sever. Tendon transplantation and silk inserts. (Journ. of the med. amer. assoc. Vol. LVIII. Nr. 19. 1912.)

S. experimentierte an 13 Katzen; er exzidierte Stücke der Achillessehne und ersetzte das Stück teilweise durch Seide, teilweise aber nicht; in diesen Fällen ließ er teils das peritendinöse Gewebe stehen, teils entfernte er es ebenfalls. Bei Verlängerungen von Sehnen sollte man Seide oder Leinenzwirn zur Verstärkung benutzen, wodurch die Sehnen auch leistungsfähiger werden; denn die Fäden werden nur langsam durchwachsen und nie resorbiert. Ist man genötigt, bei Sehnenresektionen das peritendinöse Gewebe mit zu entfernen, so muß man stets Seiden- oder Leinenfäden derartig verwenden, weil das sonst gebildete Ersatzgewebe so mangelhaft ist, daß es die Sehne nicht ersetzen kann. Kann man das peritendinöse Gewebe und die Sehnenscheide aber erhalten, so wird eine vollständige Sehne von normaler Funktionsfähigkeit neugebildet; in diesem Falle entstehen auch keine störenden Verwachsungen, die sich im umgekehrten Falle fast nie vermeiden lassen.

W. v. Brunn (Rostock).

11) E. Duroux. Greffes nerveuses expérimentales. (Lyon chir. 1911. Bd. VI. p. 537.)

Verf. berichtet über Versuche mit freier Nervenplastik an Hunden; es galt ihm, die Frage zu beantworten, ob es möglich sei, den Substanzverlust eines Nerven durch autogene, homogene oder heterogene Pfropfung eines Nervenstücks zu ersetzen, wenn eine direkte Vereinigung der Nervenenden durch Naht nicht möglich ist. D. experimentierte am N. peroneus, dessen Leitungsfähigkeit leicht festzustellen ist; das resezierte Stück war 2—4 cm lang; bei der autogenen Pfropfung wurde der N. cut. fem. lat., bei der heterogenen ein Nerv der Katze benutzt. Resektion des Nerven und Plastik fanden entweder in einer Sitzung oder in einem gewissen Zwischenraume statt; im letzteren Falle konnte der Pfropf längere Zeit konserviert sein, oder die Resektion des N. peroneus lag gewisse Zeit zurück. Die Erfolge waren bei jeder Art der Pfropfung auffallend gute, die Pfropfung mit einem 24 Stunden auf Eis konservierten Nervenstück mißlang jedoch vollkommen.

Bemerkenswert war in allen erfolgreichen Fällen die außerordentlich schnelle Wiederherstellung der Leitungsfähigkeit: durchschnittlich in 6—8 Tagen war die totale Lähmung beseitigt! D. erklärt sich dies durch seine Technik: er nimmt bei der Herstellung des Pfropfes möglichst viel von dem den Nerven umgebenden, die Blut- und Lymphbahnen enthaltenden Bindegewebe mit und vereinigt es mit dem entsprechenden Gewebe des resezierten Nerven, wodurch schnell innige Beziehungen mit den ernährenden Bahnen des Pfropfträgers eintreten. Im übrigen wird die Technik genau beschrieben, muß aber im Original nachgelesen werden.

Von besonderem Interesse ist nun, daß D. Gelegenheit hatte, eine Pfropfung beim Menschen auszuführen. Es handelte sich um einen jungen Mann, welcher seit 1 Jahre an einer Lähmung des Vorderarmes und der Hand infolge Durchtrennung des N. medianus und cubitalis in der Mitte des Oberarmes (Messerstich) litt. Sowohl die sofortige als die 6 Monate nach der Verletzung noch einmal ausgeführte Nervennaht waren erfolglos geblieben. Bei der von D. vorgenommenen Plastik mußte an jedem der beiden Nerven ein ca. 15 cm (!) langer Defekt ersetzt werden; es wurden hierzu entsprechende Stücke des N. ischiad. und N. gluteus inf. eines Hundes benutzt. Vom 2. Tage p. op. an konnten in dem seit 1 Jahre versteiften Handgelenk etwas Flexion, Abduktion und Adduktion ausgeführt werden, am 4. Tage bewegte Pat. die Hand im Sinne der Pronation und Supination,

und an den Fingern begannen Beugebewegungen. Ebenso schnell trat wieder die Sensibilität im Gebiet des N. medianus ein, während sie im N. cubit. erst nach 14 Tagen, und zwar erst in der Tiefe des Hypothenar nachzuweisen war. 20 Tage p. oper. konnte folgender Befund erhoben werden: Der Kranke kann Daumen und Mittelfinger in Berührung bringen und die Phalangen ziemlich weit beugen; er vermag ferner die Finger zu spreizen! Die Sensibilität fehlt nur noch auf der Palmarseite des IV. und V. Fingers. Die Bewegungen im Handgelenk sind bis auf eine leichte Beschränkung der Supination normal. Weitere Fortschritte sind täglich festzustellen. Fünf Abbildungen im Text. Die Experimente bedürfen wohl sehr der Nachprüfung. (Ref.) Boerner (Erfurt).

12) Paul Herz (Berlin-Rummelsburg). Drei kurze kasuistische Mitteilungen. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 22.)

Im ersten Falle handelt es sich um eine 43jährige Frau, bei der sich im Anschluß an eine metastatische Eiterung Kopfschmerzen und Stauungspapille entwickelten. Die Operation ergab eine arachnoideale Cyste des rechten Stirnlappens (Meningitis serosa circumscripta). Heilung.

Der zweite Fall betraf eine 40jährige Frau, bei der sich allmählich eine Auftreibung des linken Stirnbeins bildete. Gleichzeitig bestand doppelseitige Stauungspapille, und zwar links stärker als rechts. Nach osteoplastischer Resektion des linken Stirnbeins wurde ein kastaniegroßes, von der Dura ausgehendes Gumma freigelegt, das sich leicht aus dem Gehirn herauschälen ließ. Heilung. Bemerkenswert war, daß eine vorangegangene Jodkalikur erfolglos gewesen war.

Im dritten Falle handelte es sich um einen 5 markstückgroßen tuberkulösen Sequester des Stirnbeins, der gleichfalls mit Erfolg operiert wurde.

Deutschländer (Hamburg).

13) E. Bitot et Ch. Montaller. Gliome du cerveau. (Journ. de méd. de Bordeaux 1912. Nr. 9.)

Der Fall bietet insofern Interesse, als es sich um einen Syphilitiker handelte, so daß die nervösen Erscheinungen und geistigen Defekte auf Lues bezogen wurden. Erst als die Schmierkur nicht die geringste Besserung herbeiführte und die gut lokalisierten linkseitigen Kopfschmerzen sehr heftig wurden, wurde eine Geschwulst der linken Hirnhemisphäre diagnostiziert. Die Autopsie ergab ein Gliom des linken Stirnlappens.

Boerner (Erfurt).

14) W. Kraus (Marburg) und F. Sauerbruch (Zürich). Intrakranielles Epidermoid der Stirnhirngegend. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Verff. berichten über eine außerordentlich seltene und interessante Geschwulst, die in der Marburger Augen- bzw. chirurgischen Klinik zur Beobachtung kam, und die sich bei der histologischen Untersuchung als eine angeborene intrakranielle epidermoidale Cyste erwies. Die Wand dieser Cyste war mit der Dura mater des Stirnbeins fest verwachsen, und ihr Ursprungsort war, soweit sich dies bei der Operation feststellen ließ, in der Gegend der Hypophyse zu suchen. Von hier aus wuchs sie unter höchstgradiger Kompression des Stirnhirns in die vordere Schädelgrube bis über das Orbitaldach vor. Erst mit der Perforation in die Augenhöhle traten alarmierende klinische Erscheinungen auf. Zunächst entstand

doppelseitige Stauungspapille, später Exophthalmus und anderweitige orbitale Erscheinungen, so daß Sitz und Beschaffenheit der Geschwulst genau diagnostiziert werden konnte. Nach ihrer Exstirpation trat Heilung ein, deren Dauerbestand noch nach 3 Jahren konstatiert werden konnte.

Deutschländer (Hamburg).

15) R. Bing (Basel). Die Lokalisation der Kleinhirnerkrankungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 19 u. 20.)

Verf. gibt eine übersichtliche Darstellung der neuesten Forschungsergebnisse bezüglich des Kleinhirns. Nach einer kurzen Skizzierung der wichtigsten anatomischen und physiologischen Tatsachen bespricht er eingehend die klinischen Erscheinungsformen der zerebellaren Ataxie und Hypotonie, die am stärksten bei Erkrankungen des Wurmes ausgesprochen sind. Allerdings sind auch vereinzelt Wurmgeschwülste ohne Ataxie und Hypotonie zur Beobachtung gekommen. Nach den Erfahrungen des Verf. ist das Beschränktsein dieser Symptome auf eine Seite viel seltener als das einseitige Überwiegen. Eine sehr hochgradige zerebellare Hemihypotonie kann einer richtigen gleichseitigen Hemiparese gleichkommen, die sich durch ihre Schlaffheit von der gekreuzten spastischen Hemiparese der Großhirnerkrankungen unterscheidet, und bei der die Reflexe von Babinsky und Oppenheim nicht auftreten. Der sogenannte Kleinhirnschwindel steht mit dem Labyrinthschwindel in den engsten Beziehungen und ist sogar als identisch mit ihm zu bezeichnen. Der Nystagmus bei Kleinhirngeschwülsten ist häufig nur ein Reizsymptom des Deiters'schen Kernes oder des hinteren Längsbündels. Letzteres ist durch seine Lage unter dem Wurm besonders exponiert. Neben den allgemeinen Hirndrucksymptomen, Kopfschmerz, der hier ganz besonders am Hinterkopf heftig auftritt, Stauungspapille usw. spielt die Schmerzhaftigkeit des Warzenfortsatzes bei Druck nach oben sowie das Liquorphänomen, das in einem raschen Absinken des Druckes und in einem ganz plötzlichen Aufhören des Liquorabflusses besteht, eine diagnostisch nicht unwichtige Rolle. Bei Verdacht auf Kleinhirngeschwulst ist die Lumbalpunktion ein gefährlicher Eingriff, da der Tumor das verlängerte Mark plötzlich in das Hinterhauptsloch hineinpresse und so den Tod herbeiführen kann. Den Schluß der Arbeit bildet die Besprechung der herdförmigen Lokalisationen in der grauen Kleinhirnschicht, die allerdings noch keine praktische Nutzenanwendung zulassen, da sich die Versuchsergebnisse noch sehr widersprechen.

Deutschländer (Hamburg).

16) Donath. Jackson'sche Epilepsie, verursacht durch Cysticercus.

(Pester med.-chir. Presse 1912. Nr. 23.)

Ein 34jähriger Mann litt seit seinem 14. Lebensjahre nach einem Falle vom Baume auf den Kopf an Krampfanfällen, die mit Zuckungen im linken Daumen begannen und sich dann auf die Hand und den Kopf (!) ausbreiteten, worauf er das Bewußtsein verlor und in Schlaf versank. In den letzten 11 Jahren war er von diesen Anfällen frei. Vor einem Jahre fiel er vom Wagen; seitdem treten Anfälle von Zuckungen in der rechten Hand und Kribbeln in der linken Hand und im linken Fuß ohne gleichzeitige Bewußtlosigkeit auf. Mit der Diagnose: Schädigung des linken mittleren Teiles (Fingerzentrum) des Gyrus centralis ant. kam der Kranke zur Operation. Als Ursache der Krampfanfälle fand sich im Fingerzentrum ein Cysticercus von 3 cm Länge und 1½ cm Breite.

Th. Voekler (Magdeburg).

17) J. Zange. Über anatomische Veränderungen im Labyrinth bei Kleinhirnbrückenwinkeltumoren und ihre klinische Bedeutung. (Virchow's Archiv Bd. CCVIII. p. 297.)

Bei Kleinhirnbrückenwinkelgeschwülsten, die eine reine Kompression auf den Stamm des N. acusticus ausüben, kommt es häufig zu einer überwiegenden Schädigung im ganzen peripherischen Neuron des N. cochlearis, während der N. vestibularis in seinem Endorgan, Ganglion und Sinnesendstelle, verhältnismäßig unversehrt bleibt. Im Tierexperiment lassen sich diese Tatsachen nur unvollkommen zur Darstellung bringen, da die hierbei gesetzte plötzliche Durchquetschung des Nerven unter Schonung der Gefäße anders wirkt, als die langsame Kompression durch die Geschwulst, die gleichzeitig mit Blutstauung und entzündlichen Veränderungen im Labyrinth einhergeht. Noch mehr von den Ergebnissen des Tierexperimentes weichen die Fälle ab, bei denen nicht eine Kompression des Acusticusstammes, sondern eine Durchwachsung desselben mit Geschwulstmassen stattfindet. Hierbei finden sich wiederholt intakte Nervenbündel innerhalb der Geschwulstmassen und demgemäß auch völlig normale, aber verstreute Bezirke in den Sinnesendstellen des Labyrinths. Auch im Vestibularapparat treten dann Atrophien auf, besonders dann, wenn die Vestibularganglien von Geschwulstmassen durchwachsen und mehr oder weniger zerstört sind. Klinisch unterscheiden sich die beiden Gruppen so, daß bei der ersten starke Hör- und Gleichgewichtsstörungen vorhanden sind, die bei der zweiten gelegentlich, trotz großer Mächtigkeit der Geschwulst, ganz fehlen können oder nur bei genauester Funktionsprüfung nachweisbar werden. Der Grad der Funktionsstörung ist nicht proportional der Größe der Geschwulst im Brückenwinkel und inneren Gehörgang. Der N. facialis scheint gegen Druck von seiten der Geschwulst eine große Widerstandsfähigkeit zu haben.

Doering (Göttingen).

18) J. M. Clarke and J. L. Firth (Bristol). Intracranial complications of ear disease. (Bristol med.-chir. journ. 1912. Juni.)

Die Verff. erörtern zunächst die Bedeutung der Neuritis optica für die Diagnose einer intrakraniellen Komplikation einer Ohrerkrankung. Bei einer 11jährigen Pat., die wegen eitriger Mastoiditis operiert wurde, war Neuritis optica, Schwindel und Nystagmus vorhanden; die Freilegung des Kleinhirns ergab keine Veränderungen; trotzdem erholte sich das Kind allmählich.

Bei infektiöser Sinusthrombose treten Verff. in den meisten Fällen für Unterbindung der V. jugularis ein, die nur dann unterlassen werden darf, wenn die Ausdehnung der Thrombose gering, die Sinuswand ober- und unterhalb der erkrankten Stelle gesund ist, und durch Ausräumung freie Blutung von beiden Seiten her erzielt werden kann. Die Vena jugularis wird am besten oberhalb des Gesichtastes eine Strecke weit reseziert und das obere Ende zwecks Drainage in den oberen Wundwinkel eingenäht.

Mohr (Bielefeld).

19) Ritter. Kosmetische Stirnhöhlenoperationen. Mit 4 Figuren im Text. (Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie u. ihre Grenzgebiete Bd. V. Hft. 1.)

Verf. beschreibt des genaueren seine Methode der Stirnhöhlenradikaloperation, bei der vor allem die frontale Wand der Stirnhöhle erhalten, während die orbitale in toto reseziert wird. Die von unten ausgeräumte Stirnhöhle wird durch Fortnahme des Siebbeins nach vorangegangener Resektion des Proc. frontalis des

Oberkiefers und Fortnahme des Tränenbeins in breite Verbindung mit der Nase gebracht. Genauere Einzelheiten der Indikation und Technik müssen im Original nachgelesen werden. Dem Verf. und anderen hat die Methode gute Resultate ergeben.

Engelhardt (Ulm).

20) Hays. Transplantation of rib for depressed deformity of the nose. (Med. record 1912. Nr. 25. Juni 22.)

Für schwere Fälle von Sattelnase mit gänzlichem Schwund der Nasenknochen genügt Paraffininjektion oder eine einfache Plastik nicht. Implantationsversuche mit Zelluloid und Metall schlagen auch meist fehl. In einem solchen Falle hat H. durch Transplantation eines Stückes Rippe von derselben Pat. die Deformität beseitigt. Das von der IX. rechten Rippe entnommene Stück wurde der Länge nach gespalten, die vordere Schale implantiert, ohne Periost. Heilung in 9 Tagen.

H. Gaupp (Düsseldorf).

21) D. E. Goroehow. Zu den plastischen Operationen am Gesicht wegen Noma (4 Fälle). (Praktitscheski Wratsch 1912. Nr. 23 u. 24.)

Im ganzen operierte G. 7 Fälle von Hauttransplantation in die Mundhöhle bei Verwachsung der Wange mit den Kiefern. 5mal entwickelte sich die Noma nach Masern, einmal nach Scharlach. In allen 7 Fällen war das Resultat zufriedenstellend; in einem Falle waren drei verschiedene Operationen nötig; der Hautlappen wurde meist vom Halse genommen. 3 Fälle sind früher beschrieben, 4 ausführliche Krankengeschichten — mit 11 Bildern — schildern die neuen Fälle.

Gückel (Kirssanow).

22) Herzstein and Baer. Case of acute mercurial poisoning followed by general necrosis of maxillary bones and purulent otitis media. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 12. 1912.)

Eine 28 Jahre alte Dame nahm eine große Portion Sublimat zu sich. Die Folge davon war, abgesehen von schweren allgemeinen Vergiftungserscheinungen, eine Nekrose der Processus alveolares des Ober- und Unterkiefers, die gänzlich von Mundschleimhaut entblößt freilagen. 18 Sequester, darunter mehrere von 6 cm Länge, mußten operativ entfernt werden; fast alle Zähne fielen natürlich auch aus, auch hatte sich eine Mittelohreiterung links entwickelt.

Das schließliche Resultat war ganz befriedigend, auch das Gehör stellte sich in geringem Grade wieder ein; von dem verlorenen 35 Pfund Gewicht kamen 20 Pfund wieder, doch blieb eine große Herzschwäche und chronische Nephritis zurück.

W. v. Brunn (Rostock).

23) H. L. Roher. Nécrose mercurielle des maxillaires chez une fillette de cinq ans. (Journ. de méd. de Bordeaux 1912. Nr. 6.)

Ein Kind von 5 $\frac{1}{2}$ Jahren zog sich eine ausgedehnte tiefe Verbrennung beider Gesäßgegenden zu; es wurde mit einer Salbe verbunden, welche auf 100 Teile Vaseline neben Jodoform 1 g und Jodol 3 g 0,10 cg Sublimat enthielt. Es kam danach zu einer ausgedehnten Nekrose des rechten Ober- und Unterkiefers und nach Ausheilung der phlegmonösen Stomatitis mercurialis zu narbiger Kieferklemme.

Boerner (Erfurt).

24) Engman. Epithelioma of the tongue. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 12. 1912.)

Im Verlaufe mehrerer Monate hatte sich auf der linken Zungenhälfte eine harte, schmerzhaftige Geschwulst entwickelt, die in der Mitte zu ulzerieren begann. Eine ganze Anzahl ärztlicher Autoritäten in St. Louis und Chicago erklärten sie einmütig für Karzinom. Der Pat. wollte sich aber nicht operieren lassen.

Es wurden nun in mehreren Etappen tägliche Röntgenbestrahlungen aus großer Nähe von je 10 bis 15 Minuten Dauer vorgenommen, bis die Schleimhaut weiß wurde, im ganzen 30 Bestrahlungen. Danach stieß sich die ganze Geschwulst als nekrotische Masse im Zusammenhang ab, und die granulierende Wunde schloß sich. Pat. ist 10 Jahre später noch ganz gesund, er hat an der Stelle der Geschwulst eine zarte, weiche Narbe.

Es kamen mehrere günstige Momente hier zusammen, um eine intensive Wirkung der Bestrahlung zu ermöglichen, vor allem der Sitz der Geschwulst am vorderen linken Zungenrand. Mikroskopisch ist sie nicht untersucht worden.

W. v. Brunn (Rostock).

25) Taylor. General infection following acute tonsillitis. (Annals of surgery 1912. Juni.)

Verf. behandelte in den letzten Jahren drei Kranke, welche unmittelbar nach einer Mandelentzündung an einer schweren Infektion erkrankten. Im ersten Falle trat bei einem älteren Manne eine schwere Entzündung beider Ellbogengelenke mit Ausgang in Ankylose ein. Durch Resektion wurde ein leidliches Heilungsergebnis erzielt. Im zweiten Falle erkrankte ein 5jähriges Kind an einer Entzündung in der oberen Epiphysenlinie des linken Oberschenkels, welche nach 4 Monaten ausheilte, aber Schmerzen im Hüftgelenk hinterließ. Im letzten Falle endlich handelte es sich um eine tödlich endende septische Bauchfellentzündung mit Ovarialabszessen bei einer 29jährigen Frau. In allen Fällen war die Ursache eine Streptokokkentonsillitis gewesen.

Herhold (Hannover).

26) Hirschberg. Malignant pneumococcus tonsillitis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. No. 16. 1912.)

H. hat 43 Fälle aus der schweren Anginaepidemie in Baltimore bakteriologisch untersucht; er fand auf den Mandeln wie auch in den Lymphdrüsen, im peritonitischen Eiter, in den befallenen Gelenken usw. einen Erreger, den er mit Bestimmtheit als den Pneumokokkus identifiziert zu haben glaubt.

W. v. Brunn (Rostock).

27) Sauer. Tonsil guillotine with a sully blade. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 18. 1912.)

Das Instrument unterscheidet sich von ähnlichen dadurch, daß der Rand des Messers nicht scharf, sondern stumpf ist; ferner wird die Amputation der Mandel nicht durch Daumendruck, sondern durch die Kraft einer schnell zu drehenden Flügelschraube ausgeführt. Dadurch wird erstens eine fast vollkommene Enukleation der Mandel herbeigeführt und zweitens so gut wie gar keine Blutung erzeugt. — Abbildung.

W. v. Brunn (Rostock).

28) Prouty. Orchitis secondary to tonsillitis treated with hexamethylenamin. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 16. 1912.)

Ein 20 Jahre alter Mann bekam während einer schweren Angina eine linksseitige Orchitis, die als eine Metastase von der Angina angesehen werden mußte. P. verordnete Hexamethylenamin mit dem Erfolge, daß die Hodenentzündung nach 48 Stunden beinahe verschwunden war. Der linke Hode war doppelt so groß gewesen als der rechte.

W. v. Brunn (Rostock).

29) Cyriax. Some hitherto unrecognised causes of spinal curvature. (Med. press and circular, London. 7. 2. 1912.)

Die Wirbelsäule wird durch die symmetrische Wirkung der Rückenmuskulatur im Gleichgewicht, d. h. in normaler Stellung gehalten. Überwiegen die Antagonisten einer Seite, so entsteht eine Skoliose. Solche Gleichgewichtsstörungen können verschiedene Ursache haben, u. a. statische, muskuläre, neuromuskuläre. Zu letzteren zwei Ursachen gehören Lähmung, Pleuritis, Empyem, Pneumonie, Rheumatismus, Lumbago, Ischias. C. lenkt die Aufmerksamkeit auf zwei weitere Ursachen, welche ebenfalls durch Störung des Muskelantagonismus Skoliose erzeugen: erstens reflektorische Muskelspannung, zweitens willkürliche Haltungsanomalien, beides Symptome anderer Krankheiten. Die reflektorische Muskelspannung bei Erkrankungen der Bauchorgane betrifft keineswegs allein solche der Muskeln der Vorderseite des Körpers, sondern auch der Rückenmuskulatur. Für jedes Organ, Herz, die einzelnen Bauchorgane, hat C. die Beteiligung bestimmter Teile des Erector spinae, ziffernmäßig entsprechend ganz bestimmten Dorsalsegmenten, erfahrungsgemäß festgestellt. Bis zu einem gewissen Grade kann diese reflektorische Kontraktion antagonistisch kompensiert werden, von einem gewissen Grade ab aber bedingt sie Skoliose; z. B. bedingt eine Entzündung des linken Eierstocks Muskelspannung nicht nur in der linken Fossa iliaca, sondern auch der Rückenmuskulatur des XII. Dorsalsegments, somit eine linkskonkave Lumbalskoliose usw. Ist die Entzündung beiderseitig, so muß Lordose die Folge sein. Magengeschwür bedingt im Bereiche des VI.—VIII. Dorsalsegments reflektorische Rückenmuskelspannung, d. h. linkskonkave Dorsalskoliose, Gallensteine rechtskonkave Dorsalskoliose. Herzkrankheiten bedingen durch den vermehrten Spitzenstoß Reizung der III.—VI. Interkostalnerven und linkskonkave Dorsalskoliose.

Zweitens kann willkürliche fehlerhafte Haltung, um subjektive Beschwerden zu vermindern, in ähnlicher Weise zu Skoliose führen. Z. B. bei Verstopfung und Füllung der Pars sigmoidea kann sowohl eine rechtskonkave Lumbalskoliose entstehen, indem der Pat. zur Entlastung der linken Beckenseite Becken und Wirbelsäule nach rechts beugt, oder aber auch eine linkskonkave Lumbalskoliose, indem Pat. Becken und Wirbelsäule nach links beugt, um dem Zug und Druck durch den Kot nachzugeben. Eine Reihe weiterer interessanter Beispiele (Leber usw.) folgen. Drei instruktive Fälle, erstens periodisch mit der Menstruation — bei gleichzeitiger Entzündung des linken Eierstocks — wiederkehrende linkskonkave Lumbalskoliose, rechtskonkave Dorsalskoliose. Ferner eine Beobachtung von C-förmiger rechtskonkaver Spinalskoliose bei Appendicitis, die mit der letzteren verschwand, drittens eine rechtskonkave Dorsalskoliose, linkskonkave Lumbalskoliose bei Magengeschwür.

Für die Diagnose mancher Unterleibsleiden kann die Beobachtung einer Skoliose von Wert sein.

H. Gaupp (Düsseldorf).

- 30) **Spiller and Martin.** The treatment of persistent pain of organic origin in the lower part of the body by division of the anterolateral column of the spinal cord. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 20. 1912.)

- 31) **Cadwalader and Sweet.** Experimental work on the function of the anterolateral column of the spinal cord. (Ibid.)

Es kam ein 47 Jahre alter Mann zur Aufnahme mit völliger Lähmung der Beine, der Blase und des Mastdarms und ausgebreiteten Anästhesien in diesem Bereiche. Bei der Operation entdeckte man eine gänseeigroße, inoperable, bösartige Geschwulst linkerseits im unteren Teil des Rückenmarks. Allmählich traten aber so unerträgliche Schmerzen in der unteren Körperhälfte auf, daß Pat. fortwährend unter Morphinum gehalten werden mußte und um Abhilfe um jeden Preis bat. M. führte nun nach S.'s Angaben eine quere Durchtrennung des anterolateralen Bündels des Rückenmarks aus mit dem Erfolge, daß die Schmerzen des Pat. dauernd so gut wie ganz beseitigt wurden.

C. und S. haben an Hunden den gleichen Eingriff vorgenommen; sie haben danach einen dauernden Verlust des Empfindungsvermögens von Schmerz und Hitze, wenn auch nicht vollkommen, sowie eine deutliche Ataxie bei Bewegungen der Hinterbeine und des Rumpfes beobachtet. Die Fasern, deren Aufgabe es ist, diese Schmerzempfindungen zu leiten, ziehen wahrscheinlich besonders zum Thalamus hin.

W. v. Brunn (Rostock).

- 32) **Friedrich (Breslau).** Ein Beitrag zur epiduralen Injektion. (Therapeutische Monatshefte 12. Jahrg. Hft. 6.)

Verf. empfiehlt gegen Kreuzschmerzen der Frauen aus verschiedenen Ursachen als symptomatisches Mittel unter Beschreibung der Technik die epidurale Injektion von 5 ccm Schleich II. Das Mittel wurde in der Fraenkel'schen Klinik in Breslau 30mal angewandt. Unter diesen 4 Versager, davon 1mal infolge falscher Technik und 1mal bei Rentenhysterie; 2mal Erfolg für 2 bzw. 3 Monate.

Thom (Berlin).

- 33) **Byrom Bramwell and Alexis Thomson.** A case of tabes, with severe gastric crises of many years' duration, in which section of the posterior nerve-roots has produced complete relief. (Edinb. med. journ. Vol. VIII. Nr. 6. 1912. Juni.)

14 Monate nach der Operation, Resektion der VII. bis X. Wurzel, waren die Krisen nicht wiedergekehrt, während sie vorher nicht länger als 7 bis 9 Wochen ausblieben. Erwähnenswert ist, daß auch die lanzinierenden Schmerzen in den Beinen seit der Operation sich völlig verloren hatten und das Allgemeinbefinden sich erheblich gebessert hatte.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

- 34) **Woolley and Fee.** An alveolar tumor of the carotid gland with sarcomatous transformation. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. Mai.)

Einer 68 Jahre alten Dame wurde eine seit 2 Jahren entstandene Geschwulst der rechten Carotisdrüse ohne Unterbindung der Carotiden entfernt; es entwickelte sich danach eine septische Infektion, der die Pat. nach 23 Tagen erlag.

Die Geschwulst wog 35 g und war 6,5 — 3 : 3 cm groß. Die sehr ausführliche pathologisch-anatomische Untersuchung, deren Ergebnis durch 7 große

Mikrophotogramme illustriert wird, hatte das Resultat, daß es sich um eine sarkomatös degenerierte Neubildung alveolären Baues gehandelt hatte.

W. v. Brunn (Rostock).

35) Schlaefke. Blutungen aus Ösophagusvaricen. (Wiener klin. Rundschau 1912. Nr. 26.)

Verf. teilt vier eigene Fälle mit.

a. 57jähriger Mann, Potator strenuus, kam wegen Delirium tremens zur Aufnahme. Herz und Lunge normal; frequenter Puls. Bauch aufgetrieben, mit Dämpfung in den abhängigen Partien; 2–2½% Zucker im Urin. Tod an starker Hämatemesis. Autopsie: Der Magen ist mit faustgroßen Blutgerinnseln angefüllt, die Speiseröhre vollkommen leer. In der unteren Hälfte der Speiseröhre auf einer Strecke von 15 cm unter der Epitheldecke massenhaft längsverlaufende strotzend gefüllte Venenstränge. 3 cm oberhalb der Carotis drei kleine Substanzverluste. Der Darm ist bis zum Mastdarm mit geronnenem Blute gefüllt. Leber cirrhotisch, Gewicht 1610 g. Unter den Substanzverlusten des Speiseröhrenepithels wurde bei mikroskopischer Untersuchung eine geborstene Vene gefunden.

b. 16jähriges Mädchen, das plötzlich an schweren Magenblutungen erkrankte; Tod 8 Tage nach Einsetzen der Blutungen. Sektion: In der Speiseröhre strichförmige, ganz flache hämorrhagische Erosionen; erweiterte Venen. Der Nachweis einer Perforationsöffnung konnte nicht erbracht werden.

c. 3 Tage altes Kind mit Melaena neonatorum, starb an akuter Verblutung in den Magen-Darmkanal. Sektion: Magen und Darm prall mit Blut gefüllt. Reichliche Phlebektasien in der Submucosa der Speiseröhre. Die Rißstelle wurde nicht nachgewiesen.

d. 30jähriger Mann, Potator strenuus; bewußtlos eingeliefert. Sektion: In Höhe des linken Bronchus findet sich in der Speiseröhre eine kirschgroße Erosion der Schleimhaut.

Verf. vertritt den Standpunkt, daß für Speiseröhrenvaricen ausschließlich eine angeborene Veränderung der Speiseröhrenvenen verantwortlich zu machen ist.

Th. Voeckler (Magdeburg).

36) Downie. Remarks based on the analysis of one hundred consecutive cases of stricture of the pullet. (Glasgow med. Journ. 1912. Mai u. Juni.)

Nach anatomischen Vorbemerkungen spricht D. über 100 Fälle von Speiseröhrenverengung aus seiner Praxis. Von diesen waren 72 nicht bösartigen Charakters; 3 davon waren angeboren und saßen im oberen Teile der Speiseröhre; 24 waren spastische Strikturen, darunter 5 bei Männern und 19 bei Frauen; Narbenstrikturen gabs 25, 9 bei Männern und 16 bei Frauen; sehr oft waren sie die Folge davon, daß versehentlich Salmiakgeist statt Whisky getrunken worden war.

28 Strikturen waren bösartig, 13 bei Männern und 15 bei Frauen. Die Bemerkungen D.'s über die Symptomatologie, Untersuchungsmethoden, Diagnose und Prognose bringen nichts Neues. Bei den spastischen Strikturen muß therapeutisch der Allgemeinzustand genügend berücksichtigt werden, kalte und saure Speisen und Getränke, bei Männern vor allem der Alkohol und bei Frauen der übermäßige Teegenuß untersagt werden. Bei den Narbenstrikturen scheint das Thiosinamin bzw. Fibrolysin zuweilen von Vorteil zu sein.

W. v. Brunn (Rostock).

37) Perverell S. Hichens. A peculiar case of oesophageal dilatation. (Brit. med. journ. 1912. Februar 17.)

Ein 33jähriger achondroplastischer Zwerg ging nach mehrfachen Besserungen durch Krankenhausaufenthalt unter den Erscheinungen einer Speiseröhrenverengung mit hochgradiger Erweiterung oberhalb zugrunde. Die Sektion ergab den höchst merkwürdigen Befund einer rechts von der Wirbelsäule gelegenen Speiseröhre, die, um zur Cardia zu gelangen, quer vor der Wirbelsäule in einem rechtwinkligen Knick abbiegen mußte. Der Magenmund war für einen Finger gut durchgängig, nirgends bestand eine Engigkeit, kein Krebs oder dergleichen. Verf. gibt zwei Deutungsmöglichkeiten: entweder angeborene Rechtslagerung der Speiseröhre und nachfolgende Erweiterung infolge des Hindernisses durch den Knick oder ursprüngliche Erweiterung der Speiseröhre mit späterer Knickung durch das Gewicht der angestauten Speisemassen. Weber (Dresden).

38) Guisez. Du traitement du cancer de l'oesophage (en particulier dans les cas ou debut) par les applications locales directes de radium. (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 58.)

In den letzten 4 Jahren hat G. 26 Karzinome der Speiseröhre mit Radium behandelt. Er ist jetzt der Ansicht, daß die stark ulzerierten und die stark wuchernden Formen weniger für die Radiumbehandlung geeignet sind als die mehr infiltrierenden, nicht ulzerierten; die Wirkung ist hier deutlicher und dauerhafter. Die Gesamtbestrahlung muß mindestens 30 Stunden betragen, während die Einzelsitzung $\frac{1}{4}$ bis mehrere Stunden dauert, wobei es nicht nötig ist, längere als 48stündige Pausen zu machen. G. benutzte meist 5 cg Radium, das in einer Silkerkapsel in der Olive einer Gummisonde untergebracht wurde.

Der Erfolg zeigt sich zuerst in der schnell wiederkehrenden Durchgängigkeit der Speiseröhre. G. scheint, nach den drei mitgeteilten Krankengeschichten zu urteilen, allerdings schöne Resultate erzielt zu haben.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

39) H. Hans (Limburg a. d. L.). Dringliche Indikation zur Oesophagotomia mediana, gleichzeitig als Beitrag zur Frage: Tracheotomia transversalis oder Tracheotomia longitudinalis mit transversalem Hautschnitt? (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 23.)

H. hat die Oesophagotomia mediana (s. dieses Blatt 1906, Nr. 34) noch in drei weiteren Fällen erprobt und bewährt gefunden, besonders in dem eines 14monatigen Kindes, das eine Krawattenklammer verschluckt und durch die dadurch entstandene winklige Knickung der Luftröhre starke Atemnot bekommen hatte. Die Entfernung gelang ohne Luftröhrenschnitt von der median angelegten Speiseröhrenwunde aus rasch. — Anschließend berichtet H. über Versuche mit der Tracheotomia inferior transversalis, die er für keine gute Methode hält; ihre Vorteile sind mit dem queren Hautschnitt erschöpft, der auch bei der medianen Ösophagotomie zweckmäßig ist. Letztere ist mit ihrer einfachen Technik besonders in den Fällen dringend zu empfehlen, wo ein größerer Fremdkörper oder entzündliche Anschwellung einen Luftröhrenschnitt wegen Atemnot in Frage kommen läßt. Bei der Eröffnung der Speiseröhre, die leichter von der Fläche als von der Kante her geschieht, wird die Nahtlinie durch die sich hinüberlegende Luftröhre gesichert und auch bei entzündlicher Heilung einem Traktionsdivertikel vorgebeugt.

Kramer (Glogau).

40) **Karewski.** Über retroösophageale Phlegmone durch Fremdkörper. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 22.)

Ein älterer Herr hatte bei hastigem Essen das Gefühl gehabt, einen Hühnerknochen verschluckt zu haben. Sondierung und Untersuchung mit Röntgenstrahlen bestätigten diese Annahme nicht mit Sicherheit. Auf genauere Untersuchungen läßt sich Pat. nicht ein. Nach 8 Tagen fühlt er sich, abgesehen von einer unbestimmten Fremdkörpersensation, gesund. Nach weiteren 14 Tagen setzen Symptome einer heftigen Halsentzündung ein, die sich schnell steigern und Pat. in die Behandlung des Verf.s führen. Nach typischer Freilegung der Speiseröhre auf der linken Seite und Ablösung ihres ganzen Halsteiles von der Wirbelsäule wird in der Gegend des Jugulum ein walnußgroßer, stinkender Abszeß gefunden, der sich um ein 3 cm langes in der Prävertebralfascie eingespießtes gebogenes Drahtstückchen entwickelt hat. Ausgang in Heilung. Eine Röntgenphotographie würde das Krankheitsbild schnell aufgeklärt haben. Wegen des öfter tödlichen Verlaufes sollte man darauf dringen, daß jeder in der Speiseröhre stecken gebliebene Fremdkörper aufgesucht und entfernt wird. Daß das subjektive Befinden derartiger Kranker recht gut sein kann, obwohl der Fremdkörper nicht entfernt ist, zeigt folgender Fall. 68jährige Frau hatte ihr Gebißstück mit vier Zähnen verschluckt. Sondierung hatte keinen Erfolg; die Röntgenphotographie ergab indessen ein deutliches Bild der Platte vor dem II. Rückenwirbel. Als ein erfahrener Spezialist ösophagoskopierte, war kein Fremdkörper mehr nachweisbar, nur ein Geschwür; dabei keine Beschwerden. Verf. sondierte darauf mit dicker Olive; kein Hindernis. Trotzdem ließ er noch ein Röntgenbild machen; dies ergab, daß die Platte an alter Stelle saß. Sie ließ sich mit einem Münzenfänger leicht herausbefördern.

Glimm (Klütz).

41) **Th. Kocher (Bern).** Über Kropf und Kropfbehandlung. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 28.)

Die Erkrankungen der Schilddrüse sind von zwei Gesichtspunkten aus zu betrachten, einmal von dem Moment der mechanischen und sodann von dem Gesichtspunkt der funktionellen Schädigung. Mechanische Störungen können durch Verwachsungen, entzündliche Veränderungen bei bösartigen Kröpfen, durch einen besonderen Sitz und eine besondere Lage der Kropfknoten am Isthmus, wobei die Größe keine besondere Rolle spielt, ferner durch Hineinwachsen des Kropfes in die Brusthöhle (intrathorakale Struma) bedingt sein. Eine genaue Diagnose dieser verschiedenen Formen und Zustände ist unbedingt notwendig, da eine ungenügende Behandlung, wie sie vielfach die so häufig geübte Jodtherapie darstellt, oft den besten Moment zur Operation verstreichen läßt und sogar direkten Schaden stiftet (Jodbasedow, Kropfherz). Bei jedem Verdacht auf intrathorakal gelegenen Kropf soll man vor der Operation eine Röntgenaufnahme machen. Dieses gilt in verstärktem Maße von den durchaus nicht seltenen Fällen, wo man über die Art und den Sitz der Verschiebung der Luftröhre nicht im klaren ist. Durch das Röntgenbild erhält man Aufschluß sowohl über die Entwicklung der Lage der einzelnen Lappen des Kropfes im Thoraxraum, als auch über den Grad und die Art der säbelscheidenförmigen Verkrümmungen der Luftröhre. Auch die Struma maligna teilt mit der Struma intrathoracica das Schicksal, am häufigsten mit besonderer Energie mit Jod behandelt zu werden, sowohl was Dosen als auch Dauer der Behandlung anbetrifft, trotzdem sich durch charakteristische diagnostische Momente schon frühzeitig diese Formen erkennen lassen.

Vor jeder medikamentösen oder operativen Beeinflussung der Schilddrüse muß ferner das Organ genau auf seine Funktion geprüft werden, ebenso wie man sich dies z. B. bei den Nierenerkrankungen zum Gesetz gemacht hat. Außer den verschiedenen Proben, welche direkt eine verstärkte oder herabgesetzte Schilddrüsenfunktion anzeigen, verdient besonders die Untersuchung des Blutbildes Berücksichtigung, da sich in diesem jede Störung der Schilddrüsenfunktion ausprägt. Die typischen Veränderungen finden sich hier an den weißen Blutkörperchen, während sich die roten normal verhalten können, und zwar in Gestalt von Leukopenie und Lymphocytose. Ein wichtiges Hilfsmittel, um zu unterscheiden, ob sich diese Blutveränderungen auf eine vermehrte (Basedow) oder herabgesetzte Funktion der Schilddrüse (Myxödem) beziehen, liefert die Anstellung von Gerinnungsproben. Während bei Basedow'scher Krankheit die Blutgerinnung gehemmt ist, läßt sich bei Myxödem eine Steigerung derselben feststellen, und es läßt sich hiermit die Differentialdiagnose zwischen thyreopraver und thyreotoxischer Erkrankung stellen. Daß das Basedow'sche Blutbild auch bei gewöhnlichen Kröpfen auftritt, ist kein Grund, die Brauchbarkeit der Methode für die Diagnostik zu beanstanden; denn die Bezeichnung gewöhnlicher oder einfacher Kropf sagt nichts betreffs der Funktionen des Organes; vielmehr muß die Blutuntersuchung selber die Diagnose vervollständigen und erkennen lassen, ob man noch mit funktionstüchtigem Gewebe zu tun hat oder nicht. Es geht daraus hervor, daß ein und dasselbe Mittel sowohl nützen als auch schaden kann. So kann z. B. das Baumann'sche Jodothyryn das Blutbild bei Myxödem, d. h. bei herabgesetzter Funktion der Schilddrüse, nach der Richtung des normalen hin verschieben, während es bei Basedow das Blutbild noch verschlimmern kann.

Wo gesteigerte Tätigkeit der Schilddrüse durch klinische Beobachtung und Blutprobe erwiesen ist, soll in erster Linie operativ vorgegangen werden, und die Erfahrung lehrt, daß bei sicherer Diagnose auf Hyperthyreosis fast nie zu viel weggenommen werden kann. Die Unterbindung der vier Hauptarterien an Stelle der Exzision verwirft Verf. Bei schweren Fällen empfiehlt sich die mehrzeitige Operation. Bei Struma nodosa und diffusa gewöhnlicher Art (Kolloidkropf) entscheidet die Blutuntersuchung über die zu wählende Methode. Ergibt sich eine Schädigung der Funktion, so muß bei jeder Operation auf Erhaltung gesunden Gewebes Bedacht genommen werden. Verf. befürwortet die Enukleation in Verbindung mit Resektion oder Exzision und mit Erhaltung der hinteren Drüsenkapsel. Ergibt die Blutuntersuchung keine Ausfallserscheinungen, so ist bei schwierigen Kröpfen die saubere Exzision eines Seitenlappens eventuell mit Isthmus nach vorgängiger Unterbindung der oberen und unteren Schilddrüsenarterien das beste Vorgehen. Verf. hat bei dem letzten 5. Tausend von Kropfoperationen in 603 unkomplizierten, wenn auch zum Teil recht schwierigen Kröpfen keinen Pat. verloren. Dasselbe gilt von 19 Rezidivoperationen; ebenso sind 26 Exzisionen bei Struma maligna geheilt. Bei 91 Fällen von Struma intrathoracica sind zwar 3 Todesfälle zu verzeichnen, doch hatten diese nichts mit der Operation als solcher zu tun. Bei der geringen Mortalität ist dringend die Frühoperation zu befürworten. Jod und Schilddrüsenbehandlung ist auf nicht stenosierende und nicht stärker oder rascher wachsende Kröpfe zu beschränken, bei welchen Zeichen von verminderter Schilddrüsenfunktion vorliegen.

Deutschländer (Hamburg).

42) A. Schittenhelm und W. Weichardt. Der endemische Kropf, mit besonderer Berücksichtigung des Vorkommens im Königreich Bayern. 128 S., 17 Textabb. u. 2 Tafeln. Geb. 9,80 Mk. Berlin, Julius Springer, 1912.

S. und W. veröffentlichen in vorliegendem Buche ihre mit Unterstützung des bayrischen Ministeriums des Innern und des Kriegsministeriums vorgenommenen, sich über ganz Bayern erstreckenden Untersuchungen über den endemischen Kropf. Teils wurden ihnen von Bezirksärzten, Lehrern und Bürgermeistern Angaben über das Vorkommen des Kropfes in den einzelnen Bezirken übermittelt, teils stellten sie selbst in vielen Orten eingehende Untersuchungen über geologische Verhältnisse, Familien- und individuelle Disposition usw. an. Gerade der letztere Untersuchungsmodus zeitigte die Erkenntnis, daß die meisten statistischen Sammelforschungen, die von vielen ungleichmäßig vorgebildeten Untersuchern ausgeführt werden, lückenhaft sind, und zwar z. B. schon aus dem Grunde, daß häufig nur die Leute, die sichtbare Kröpfe haben, angeführt werden, die Kropfanlagen, die doch auch Schilddrüsenvergrößerungen sind, unberücksichtigt bleiben. So fanden sie in Kropforten eine außerordentlich große Zahl von Schulkindern kropfkrank. Vom 10. Lebensjahre scheint dann ein allmähliches Absinken der Krankheitsziffer einzutreten. — Wo Kropf vorhanden ist, häuft sich auch der Kretinismus, während Basedow unabhängig vom endemischen Kropf zu sein scheint.

In Bayern sind drei Gebiete besonders von Kropf befallen: 1) Die Alpen und ihre Ausläufer, 2) das Donautal zwischen Regensburg und Passau und der bayrische Wald, 3) die Gegend um Rothenburg o. T. — Die Verff. kommen auf Grund ihres Materials zu einer der Bircher'schen Auffassung (daß die Ursache des Kropfes ein ungeformtes, kolloidales, der Meeressmolasse und der Triasformation entstammendes Toxin sei) prinzipiell widersprechenden Ansicht, daß nicht die geologische Formation das Ausschlaggebende für die endemische Verbreitung des Kropfes sei, sondern die Infektion des Wassers mit Parasiten, wobei das am meisten fördernde Moment das Gebirge ist.

Gerade wo Bircher keinen Kropf fand, nämlich im Urgesteinsgebiete, fanden die Verff. häufiges Kropfvorkommen, und auch Hesse stellte auf Granit gerade die größte Kropfhäufigkeit fest. — Nach Bemerkungen über den Kropf bei Tieren kommen Verff. zu fremden und eigenen experimentellen Untersuchungen.

Sie haben durch monatelange intravenöse Injektion von Kropfwässern sich Kaninchensera hergestellt. Das Blut wurde schließlich steril entnommen und wurden mit Kropfwässern als Antigen Komplementbindungsversuche angestellt. Es ergaben sich dabei Proben, bei denen Hämolyse zu konstatieren war, die nur auf eine spezifische Bindung von Antikörper und Antigen zurückgeführt werden konnte. — Die mit dem Serum der Tiere vorgenommene Epiphaninreaktion gab ebenfalls deutlichen Ausschlag, was auf das Vorhandensein von Mikroorganismen-eiweiß und darauf reagierende Antikörper hinweist.

Vor allem wird auf die in Brasilien vorkommende, durch den Stich einer Wanzenart — wodurch Flagellaten übertragen werden — hervorgerufene sogenannte Chagaskrankheit hingewiesen, in deren akutem wie chronischem Verlauf die Hypertrophie der Schilddrüse im Mittelpunkt des Symptomenkomplexes steht. — Gerade daß Kinder besonders häufig erkranken, spricht beim endemischen Kropf für Infektion. Es wird hier die Malaria zum Vergleich herangezogen und Koch's Wort zitiert: »Das einzig sichere Kennzeichen für die Malariafreiheit eines Ortes ist das Verschontbleiben der Kinder«.

In bezug auf die Bekämpfung des Kropfes wird empfohlen: Am besten Versorgung der Kropforte mit gutem Wasser, Abkochen des Wassers (was natürlich schwer durchzuführen ist).

Der Abhandlung, in der die Berichte aus den einzelnen Bezirken wiedergegeben sind, sind zwei durch eigene wie militärsanitätsstatistische Untersuchungen gewonnene Kropfkarten beigegeben. In dem Anhang findet sich eine Liste über die Kropfhäufigkeit bei dem bei der Aushebung wirklich vorgestellten Militärpflichtigen der Jahrgänge 1906—1910, die das Kriegsministerium zur Verfügung gestellt hat.

Die Abhandlung bietet ohne Zweifel eine Fülle des Interessanten.

Sehrt (Freiburg).

43) E. Otto. Zur Umfrage über die Behandlung des Morbus Basedowii. (Med. Klinik 1912. p. 991.)

In der medizinischen Klinik zu Jena (Stintzing) wurden 54 Basedowkranke behandelt, stets zunächst mindestens 6 Wochen innerlich, wobei die Aussichten für eine doch noch nötig werdende Operation niemals verschlechtert, oft genug verbessert wurden, 8, darunter 1 mittelschwer und 7 leicht Erkrankte, erlangten nach durchschnittlich 2 Monaten volle Arbeitsfähigkeit. Gebessert entlassen wurden 2 Leicht-, 15 Mittelschwer-, 4 Schwerkranke. Die innerliche Behandlung hatte keinen Erfolg bei 3 Leicht-, 12 Mittelschwer-, 4 Schwerkranken. Antithyreoidinverabreichung oder Röntgenbestrahlung waren nutzlos. 10 wurden operiert, meist mit Erfolg, dessen Dauer noch nicht feststeht. Rückfälle kamen bei innerlicher Kur und nach der Operation vor. Orthodiagraphisch fand sich fast stets das Basedowherz. Die meist kurz nach der Operation ermittelten Lymphocytenwerte gestatten noch keine Schlüsse auf den endgültigen Heilverlauf.

Georg Schmidt (Berlin).

44) A. Challer. Le traitement de la maladie de Basedow par les opérations dirigées sur le sympathique cervical. Statistique de M. le prof. Jaboulay. (Lyon chir. 1911. Bd. VI. p. 8, 172, 285, 555.)

Die Arbeit bringt in monographischer Darstellung noch einmal die bekannten Anschauungen Jaboulay's und seiner Schüler über die operative Behandlung der Basedow'schen Krankheit. Wenn sie den deutschen Chirurgen auch nichts Neues bringt, so ist sie doch im Hinblick auf die gründliche Bearbeitung aller Fälle Jaboulay's von Interesse. Die Gründe für die Bevorzugung der Sympathektomie werden noch einmal in folgenden Sätzen zusammengefaßt:

1) Vom rein operativen Standpunkt ist die partielle Sympathektomie nach der Methode von Jaboulay leichter, methodischer und gutartiger als die Thyroidektomie; sie setzt den Kranken nicht wie letztere frühzeitigen Komplikationen, wie Schilddrüsenfieber, Nachblutungen, postoperativem Thyreoidismus usw. aus.

2) Vom Standpunkte der unmittelbaren Erfolge und der Spätresultate ist zu bemerken, daß die Resektion des Halssympathicus niemals einen vollen Mißerfolg zeitigt. Am häufigsten ist schnelle und dauernde Besserung, zuweilen sogar völlige Heilung. Diese günstigen Resultate werden nach Jaboulay's Statistik in 95% der Fälle beobachtet. Die gute Wirkung der Thyroidektomie soll nicht geleugnet werden, doch ist sie nicht imstande, ähnliche Resultate zu erzielen. 32 Figuren.

Boerner (Erfurt).

45) Berger und Schwab (Berlin). Die therapeutische Wirkung der Röntgenstrahlen auf Struma und Morbus Basedowii.
(Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 23.)

Verff. erstatten an der Hand einer von der Redaktion der Deutschen med. Wochenschrift veranstalteten Umfrage einen gut orientierenden und kritisch gesichteten Sammelbericht über das fragliche Thema. Die Einzelheiten entziehen sich der Wiedergabe im Referat. _____ Deutschländer (Hamburg).

46) W. Leede. Die Tracheotomia inferior mit kleinem querem Hautschnitt bei Diphtherie und ihre Nachbehandlung. (Aus der IV. med. Abteilung des allg. Krankenhauses Hamburg - Eppendorf. Dr. Reiche.) (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 23.)

Die von Franck aus Rehn's Klinik im Jahre 1910 empfohlene Tracheotomia transversa superior (s. Ref. im Zentralblatt 1910, p. 523) führt nicht zur Heilung per primam; doch läßt sich bei ihr mit möglichst kurzem Hautschnitt von 1—2 cm Länge schöne lineare Narbenbildung erzielen. Trotz ihrer großen Vorteile hat L. ihr aber doch die Tracheotomia inferior vorgezogen, weil der untere Rand des Schilddrüsenmittellappens weniger fest mit der Luftröhre verwachsen ist und sich deshalb leichter von dieser ablösen läßt, als der obere Isthmusrand, weil ferner die Gefahr der Gefäßverletzung durch das quergestellte Messer nicht besteht und die Nachbehandlung der quer eröffneten Trachea erschwert ist. — R. verzichtet bei der Operation auf die Narkose, ätherisiert nur die Haut und legt den Querschnitt durch diese 1—2 cm oberhalb des Jugulum in der Mittellinie an. Alle übrigen Manipulationen werden stumpf ausgeführt, die Gewebe mit einem Schieber auseinander gespreizt, die innerhalb 1—2 Minuten freigelegte Luftröhre vom 3. bis 5. Ring in der Mittellinie stets in situ gespalten. So werden große Hautwunden, Blutungen, Unterbindungen usw. vermieden und später schöne Narbenbildung erreicht. _____ Kramer (Glogau).

47) St. Clair-Thomson. Intrinsic cancer of the larynx: operation by laryngo-fissure. (Brit. med. journ. 1912. Februar 17.)

Unter »intrinsic cancer« des Kehlkopfes versteht T. alle Krebse, die von den Stimmbändern, den Ventrikeln, der Gegend unter der Glottis und zwischen den Gießbeckenknorpeln ausgehen. Diese weit hoffnungsvollere Form findet sich ungefähr doppelt so häufig wie der »äußere« Krebs. Sie gehört zu den günstigsten Arten bösartiger Neubildungen überhaupt und ergab ihm bei 10 Fällen 8 Dauerheilungen. Alle Kranken waren Männer im Alter von 43—68 Jahren. Die bei jedem Falle ausgeführte Kehlkopfspaltung in Chloroformnarkose als Operation der Wahl hatte keinen Todesfall zur Folge. Die letzten 6 Fälle operierte Verf. ohne Tamponkanüle. Die vorgängige mikroskopische Untersuchung eines Probestückchens empfiehlt er nicht, weil die Probeausschneidung oft gar nicht möglich ist wegen des als Infiltration des Stimmbandes auftretenden Krebses, weil diese Voroperation seinem Eindruck nach die Ausbreitung des Leidens anregt, weil die Entfernung ungenügender Stücke nur irreführt und verderblichen Aufschub veranlaßt. Die Diagnose wurde nach der Operation in jedem Falle mikroskopisch sichergestellt. Die 10 Fälle werden im Auszug mitgeteilt. _____ Weber (Dresden).

48) Broeckart. Ein Fall spontaner Heilung eines malignen Tumors (hyalogenes Zylindrom) des Larynx. Mit 2 Tafeln. (Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie u. ihre Grenzgebiete Bd. V. Hft. 1.)

Die Spontanheilung kam durch Ausstoßung des nekrotisierenden, von der Epiglottis oder den ary-epiglottischen Falten ausgehenden, den Kehlkopfeingang verlegenden Tumors zustande. Daß von Spontanheilung keine Rede ist, geht aus dem Passus des Autors hervor: Rezidiv über dem linken Stimmband und an der Basis der Zunge. »Ein Radikaleingriff soll in Kürze vorgenommen werden.«

Engelhardt (Ulm).

49) Brünings (Jena). Diagnose und Behandlung der in den Luftwegen befindlichen Fremdkörper. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 20.)

Verf. betont besonders den Wert der Diagnostik, da noch heute eine große Zahl der Fremdkörperkranken an den Folgen ihres unerkannten Leidens zugrunde geht. Den wichtigsten Fortschritt stellt die Ausbildung der bronchoskopischen Technik dar. Wenn ein Fremdkörper in den Bronchialbaum tritt, so sind zunächst die unmittelbaren mechanisch bedingten Erscheinungen (initialer Hustenanfall, reflektorischer Glottiskrampf, Erstickungsgefühl, Cyanose) zu berücksichtigen. Ihnen schließen sich die konsekutiven Erkrankungen der Lunge und des Bronchialbaumes (eitrige Bronchitis, Bronchiektasiebildung) an. Wichtig für die Diagnostik ist die Tatsache, daß sich häufig nach einiger Zeit ein Latenzstadium entwickelt, in dem der verschluckte Fremdkörper nur geringe und undeutliche Erscheinungen macht. Da die Röntgenuntersuchung in mehr als zur Hälfte der Fälle bisher ergebnislos verlaufen ist, so muß unbedingt bei dem geringsten Verdacht auf Fremdkörper auf die bronchoskopische Untersuchung gedrungen werden. Man muß sich stets bewußt bleiben, daß die Gefahr der Fremdkörperverschleppung durch das so häufige anfängliche Latenzstadium und die oft sehr langsame Entwicklung der chronischen Erscheinungen sehr groß ist, und daß andererseits noch in jedem Stadium eine bronchoskopische Diagnose und meist auch Therapie möglich ist. Die Prognose des akuten Fremdkörpers kann bei Anwendung der bronchoskopischen Technik als durchaus günstig bezeichnet werden, während sie in chronischen Fällen naturgemäß sich ungünstiger darstellt. Daß die bronchoskopische Technik zurzeit noch eine Mortalität von 9,6% aufweist, liegt in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle daran, daß die Patt. trotz geglückter Exstruktion ihren Lungenkomplikationen erlagen, die sich infolge der langen Fremdkörperdauer entwickelt hatten. B. gibt zum Schluß noch eine übersichtliche Darstellung der bronchoskopischen Technik, wobei auch die Gefahren ihre Berücksichtigung finden, und spricht die Hoffnung aus, daß dadurch in Zukunft die Bronchotomie, die in der Mehrzahl der Fälle auch heute noch einen tödlichen Ausgang nimmt, vollständig überflüssig gemacht wird. Mehr Erfolg verspricht bei dem heutigen Standpunkte der Lungenchirurgie die Entfernung der allerdings sehr seltenen kleinen Fremdkörper peripherischer Bronchialgebiete durch Pneumotomie, für die B. in vereinzellen Fällen eine Indikation anerkennt.

Deutschländer (Hamburg).

50) A. J. Bruce Leckie. Traumatic rupture of the right bronchus from intrathoracic pressure. (Brit. med. journ. 1912. März 2.)

Ein 9jähriger Knabe erlitt eine Überfahung seines Brustkorbes durch ein Auto. Unter zunehmendem allgemeinen Hautemphysem, das bis zu den Fingern

und Zehen sich erstreckte, ging der Knabe nach 8 Stunden zugrunde. Bei der Sektion fand sich der rechte Bronchus völlig von der Luftröhre abgerissen, und Luft nicht nur subkutan, sondern auch in Bauch und Brusthöhle. Nur der elastische Brustkorb eines Kindes kann eine so schwere Verletzung ertragen, ohne einen Knochenbruch zu erleiden. Der Seltenheit wegen hier mitgeteilt.

Weber (Dresden).

51) L. Huismans (Köln). Zur klinischen und pathologisch-anatomischen Diagnose maligner Pleuratumoren (Karzinom oder Endotheliom). (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 27.)

Verf. beobachtete zwei Fälle von Pleurageschwülsten, die klinisch als primäres Endotheliom der Pleura diagnostiziert wurden. Bei der Sektion stellte es sich heraus, daß der erste Fall sekundär von einem latenten Magenkarzinom abzuleiten war, während der zweite als primäres Pleurakarzinom angesprochen werden mußte, da es von dem mehrschichtigen Deckepithel der Pleura ausging. Die Geschwulst infiltrierte ausschließlich die Pleura, ließ dagegen die Lunge frei; daher ist der Prozeß nicht als eine Lymphangitis proliferans anzusprechen. Das Freibleiben der Lunge und der Hilusdrüsen zeigt, daß das Lymphsystem der Pleura und das der Lunge vollständig von einander unabhängig sind. Da das Pleurakarzinom zunächst nur per continuitatem und erst später per contiguitatem wuchert, ist eine Verwechslung zwischen Pleurageschwulst und Pleuraschwarte leicht möglich.

Deutschländer (Hamburg).

52) H. Chitty (Bristol). The artificial production of pneumothorax in phthisis by injection of nitrogen. (Bristol medico-chir. journ. 1912. Juni.)

Nach einer Schilderung der Technik, welche von der gebräuchlichen nicht abweicht, hebt in der Diskussion Kennedy die mannigfaltigen Gefahren und Schwierigkeiten bei der Herstellung eines künstlichen Pneumothorax hervor. Nach seinen und den Erfahrungen anderer Chirurgen ist die Operation in $\frac{1}{3}$ der Fälle wegen Pleuraverwachsungen unausführbar. Unter drei eigenen Fällen gelang die Herstellung eines Pneumothorax einmal überhaupt nicht, bei einem zweiten Pat. unvollkommen.

Mohr (Bielefeld).

53) Saakianz (Kiew). Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Pleuraempyems. (Wiener klin. Rundschau 1912. Nr. 25—28.)

Verf. berichtet über die vom 1. I. 1901 bis 30. VI. 1910 an der Bier'schen Klinik zur Behandlung gekommenen Pleuraempyeme. Es sind im ganzen 40 Fälle. Als Operationsmethoden kamen in Anwendung die Resektion der VIII. oder IX. Rippe in der hinteren Axillar- oder Scapularlinie und in veralteten fistelnden Fällen die Thoraxwandresektion nach Schede. Bei ersterer bewährte sich in der Nachbehandlung die Perthes'sche Saugmethode in der für ambulatorische Behandlung eingerichteten Modifikation nach Härtel, bei der zur Erzeugung der Saugwirkung ein zusammengedrückter Gummiballon dient. Alle frischen Empyeme wurden grundsätzlich mit Rippenresektion behandelt, außer den tuberkulösen, bei denen meist punktiert und nach Bülow drainiert und nur in seltenen Fällen bei gutem Kräftezustand der Patt. reseziert wurde. Bei der Wegnahme der Rippen und der kostalen Pleuraschwarte bei der Thoraxwandresektion bewährte sich eine Handsäge (Fuchsschwanz), die die Gewebe quetscht und die

Blutung etwas einschränkt. Um die unmittelbaren Gefahren dieser eingreifenden Operation etwas herabzusetzen, wurde als vorbereitende Behandlung das Saug-drainageverfahren angewandt, wodurch die eitrige Absonderung zurückging, der Allgemeinzustand sich besserte und eine Verkleinerung der Höhle erreicht wurde.

Zur Behandlung kamen:

I. 16 metapneumonische Empyeme mit 12 Heilungen und 2 Todesfällen. 2 Kranke wurden vor vollendeter Heilung entlassen.

II. 12 nicht metapneumonische Empyeme mit 4 Heilungen, 7 Todesfällen und einer Entlassung vor vollendeter Heilung; und

III. 11 Fisteln mit 7 Heilungen und 3 Todesfällen; ein Pat. stand noch in Behandlung.

Es folgt eine sich durch mehrere Nummern der Zeitschrift hinziehende Wiedergabe der einzelnen Krankengeschichten. Th. Voeckler (Magdeburg).

54) Ransohoff. Suture of bullet wound of the lung with a new method of closing pleural defects. (Lancet clinic. Cincinnati 1912. Mai 11.)

Lungenschüsse der modernen Gewehre im Kriege durch Stahlmantelgeschosse geben eine weit bessere Prognose wie Revolverlungenschüsse im bürgerlichen Leben. Von 21 Lungenschüssen im Cincinnatihospital waren 15 (71%) tödlich. Konservative Therapie ist möglichst anzustreben, außer bei starker Blutung (Dyspnoe, Hämothorax, Herzverlagerung). Meist genügt zur Beseitigung größerer Blutergüsse der Pleura Aspiration eines Teiles des Ergusses. Radikaloperation in besonders schweren Fällen kann nur von Wert sein, wenn es gelingt, die blutenden Stellen der Lunge, bzw. Gefäße zu finden. Die Wunde ist ohne Drainage zu schließen wegen der Gefahr des Pneumothorax.

R. teilt einen solchen von ihm operierten Fall mit. Der Einschuß (Revolver-schuß aus nächster Nähe) saß rechts an der Verbindung zwischen VI. Rippenknorpel und Brustbein. Hochgradige Anämie, schwere Dyspnoe und Hämothorax, Verlagerung des Herzspitzenstoßes bis zur Axillarlinie, veranlaßten sofortige Operation, Resektion des Rippenknorpels, Vorziehen des blutenden Lungenlappens aus der erweiterten Pleurawunde, Umstechung. Größere Gefäße waren nicht verletzt. Auswaschen der Pleurahöhle und Entfernung der Blutmassen.

Das Bemerkenswerte des Falles ist die Deckung des ausgedehnten Pleura-defektes durch eine Fascienplastik aus der Fascie des Rectus abdominis, die sehr gut gelang. Schichtweise Naht ohne Drain, Heilung.

H. Gaupp (Düsseldorf).

55) Lusk. A thoracic aneurism treated with gold wire and galvanism. (Annals of surgery 1912. Juni.)

Verf. stellt nach 151 an Hunden angestellten Versuchen folgende Sätze auf behufs Behandlung von Aneurysmen mittels Einführen von Draht und Hindurchgehenlassen eines elektrischen Stroms. 1) Es soll Gold-Platindraht von solcher Legierung genommen werden, daß er durch den elektrischen Strom nicht gelöst wird; der Gold-Platindraht nimmt außerdem, nachdem er durch die Nadel hindurchgeführt ist, seine ursprüngliche schlingenartige Form wieder an. Silberdraht erfüllt diese Bedingungen nicht. 2) Der Draht muß mit derartig großer Schlingenbildung eingeführt werden, daß die Schlingen die Wand des Aneurysma-sacks berühren, und daß dadurch beim Hindurchgehen des Stromes die Intima

geschädigt wird. Infolgedessen bilden sich zwischen Wand und Blutgerinnsel Verwachsungen, was nach Verf. sehr wichtig ist. Es muß ferner genügend Draht eingeführt werden, so daß der Aneurysmasack völlig damit ausgefüllt ist. 3) Das zuerst einzuführende Ende des Drahtes muß spiralartig gewunden sein, damit es nicht in falsche Wege gelangt und nicht direkt gegen die Wand des Aneurysma sticht. 4) Der Draht wird durch eine goldene, innen mit Porzellanemaille isolierte Nadel, welche vorher in das Aneurysma gestochen wird, eingeführt; beide Teile werden vorher ausgekocht. 5) Der Operationstisch wird mit einer Lage Gummi bedeckt. 6) Die negative Elektrode des elektrischen Stroms wird auf den Rücken in der Höhe des Aneurysma gesetzt, der positive Pol kommt an das Drahtende, nachdem letzteres durch ein kleines, flach auf der Haut aufliegendes Stück Gummi gezogen ist. 7) der Strom soll innerhalb 2 Minuten auf 100 M.A. ansteigen und dann 15 Minuten hindurchgehen; dann wird je 15 Minuten ein Strom von 50 M.A., 40 M.A. und 30 M.A. hindurchgelassen, so daß die ganze Sitzung 1 Stunde beträgt. 8) Die Lichtung der Hohnadel soll so sein, daß sie vom Draht gerade ausgefüllt wird; auf diese Weise kann kein Blut nach außen gelangen. Blutet es beim Herausziehen der Nadel so stark, daß ein Kompressionsverband voraussichtlich nicht genügen würde, so muß noch einmal ein Strom von 50 M.A. hindurchgeschickt werden. Der Draht wird zum Schluß der Operation kurz abgeschnitten und unter der Haut versenkt. Verf. hat in der geschilderten Weise einen 55jährigen an einem Aneurysma der Arteria anonyma leidenden Mann mit Erfolg behandelt. Die vorher stets vorhandenen Schmerzen schwanden gänzlich, die Pulsation der Geschwulst war erheblich geringer geworden, ebenso hatte der Husten sehr nachgelassen. Im ganzen wurden 4 Sitzungen mit Hindurchgehenlassen des elektrischen Stromes ausgeführt; 3 Monate lang konnte der Kranke beobachtet werden. Wie lange er später noch gelebt hat, ist leider im Aufsatze nicht gesagt.

Herhold (Hannover).

56) Hirschboeck. Supernumerary axillary mammary gland. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 19. 1912.)

Eine 22 Jahre alte Primipara bemerkte am 3. Tage nach der Entbindung eine schmerzhaft Anschwellung von Walnußgröße in der rechten Achselhöhle mit milchiger Absonderung. Man sah dort auch eine ganz kleine Mammille und Areola. Die Milchabsonderung korrespondierte ganz mit der der rechten Mamma. In der linken Achselhöhle war keinerlei Anschwellung oder Areola vorhanden. Im 14. Lebensjahr hatte diese Dame, wie sie sich jetzt erinnerte, eine Zeitlang eine Schwellung in der rechten Achselhöhle gespürt, die ihr bei Bewegungen des Armes lästig gewesen war.

W. v. Brunn (Rostock).

57) Creasy. Lactation from the mammary gland in the male. (Journal of the amer. med. assoc. 1912. Bd. LVIII. Nr. 11.)

Milchsekretion aus beiden Mammae eines 24 Jahre alten Heizers; die Absonderung trat während und nach den Arbeitsstunden so stark auf, daß stets die Kleider über den Brustwarzen durchfeuchtet waren. Die linke Mamma war stärker entwickelt als die rechte, doch war weder eine Erosion noch irgendwelche Epithelveränderung oder Geschwulstbildung vorhanden. Das Sekret bestand bei mikroskopischer Betrachtung aus Fettkügelchen; es waren weder Eiterzellen noch rote Blutkörperchen darin.

Unter innerlicher und äußerlicher Anwendung von Belladonna schwanden die Sekretion und die Schmerzen. W. v. Brunn (Rostock).

58) Ch. Morton (Bristol). The differential diagnosis of swelling in the breast. (Bristol medico-chir. journ. 1912. Juni.)

Für die Differentialdiagnose der Brustdrüsengeschwülste kommen praktisch hauptsächlich vier Erkrankungen in Betracht: Cysten, Fibroadenome, umschriebene sklerotisierende Mastitis und Scirrhus. Rasch wachsende bösartige Geschwülste können in einzelnen Fällen (drei eigene Beobachtungen) mit akuten Eiterungen verwechselt werden. Verf. führt weitere Fälle an, in denen ein chronischer submamärer Abszeß nach Rippentuberkulose, bzw. ein Echinokokkus in der Substanz des M. pectoralis zur Annahme einer Brustdrüsengeschwulst führte. Weitere Schwierigkeiten ergeben sich, wenn Cysten der Brustdrüse infolge starken Innendrucks die Konsistenz eines Scirrhus annehmen; das gleiche kann bei chronischen Abszessen der Fall sein (4 Fälle). Fälle mit ausgesprochenen klinischen Zeichen eines Fibroms erweisen sich bei der Operation bisweilen als Karzinom. Bezüglich der Differentialdiagnose zwischen unscheinbarer chronischer Mastitis und Karzinom macht M. darauf aufmerksam, daß mehrfache Herde nicht ohne weiteres für Mastitis sprechen, da er bei mehreren Kranken zwei scirrhöse Wucherungen in derselben Brustdrüse beobachtete; häufig kann hier nur das Mikroskop die Diagnose entscheiden. Bei einer Operation mit der Diagnose: Scirrhus fand M. ein ossifizierendes Sarkom. Das Vorhandensein einer Warzenretraktion spricht nicht immer für Krebs, das Fehlen von Achseldrüsenanschwellungen nicht immer gegen ihn. Runzel- und Faltenbildung eines umschriebenen Hautbezirks einer stark verfetteten Brustdrüse bei Frauen im mittleren Alter ist, auch wenn keine Geschwulst zu fühlen ist, verdächtig auf kleinen Scirrhus in der Tiefe der Drüse. Ein umfangreiches Fibroadenom kann eine diffuse Hypertrophie der Brustdrüse vortäuschen.

Mohr (Bielefeld).

59) Speese. Tumors of the male breast. (Annals of surgery 1912. April.)

Die Geschwülste der männlichen Brustdrüse sind selten, am häufigsten noch das Karzinom; es tritt aber gewöhnlich in späteren Lebensjahren ein als beim Weibe. Trauma kann bei der Entwicklung des Karzinoms eine Rolle spielen; während es im allgemeinen langsam wächst, kann durch Trauma und chronische Reizungen schnelles Wachstum eintreten. Die Lymphdrüsen der Achselhöhle sind in 60—65% mitergriffen. Das Karzinom entsteht gewöhnlich in den Ausführungsgängen der Drüsen, seltener in den Acini. Rezidive nach Operationen sind verhältnismäßig häufig. Das Sarkom der männlichen Brustdrüse ist viel seltener (1—2% der Brustgeschwülste); es tritt in etwas früheren Lebensjahren ein. Die Sarkome wachsen gewöhnlich schnell, Ulzerationen der Haut sind seltener als beim Karzinom, die Achseldrüsen sind häufig ergriffen, am häufigsten kommt das Spindelzellensarkom vor. Von gutartigen Geschwülsten der männlichen Brust findet sich am häufigsten das Fibroadenom, und zwar in umschriebener und in diffuser Form. Diese Geschwulst kann sich nach einer Mastitis entwickeln, sie neigt nicht so zur bösartigen Degeneration, wie das ebenfalls zur Gruppe der gutartigen Geschwülste gehörende Cystadenom.

Herhold (Hannover).

60) L. La Roy (Gent). Les tumeurs kystiques du sein. Anatomie pathologique et pathogénie de l'adénofibrome, de la maladie kystique et de l'adénocarcinome du sein. (Arch. internat. de chir. Vol. V. Fasc. 4 u. 5. 1912.)

R.'s umfangreiche Arbeit über die vergleichende pathologische Anatomie der cystischen Brustdrüsengeschwülste geht von 18 eigenen, operativ behandelten Fällen von Adenofibrom, Cyste und Adenokarzinom der Brustdrüse aus.

Schlüsse: Die Zweischichtigkeit des Epithels, die im Beginn jeder Drüsenwucherung beobachtet wird, ist auf eine Hypertrophie der Korbzellen zurückzuführen; letztere sind weder epithelialen noch muskulären Ursprungs, sondern Endothelien, die der Membrana propria angehören. Später, nachdem die Cystenbildung oder die epitheliale Wucherung deutlich hervorgetreten ist, kehren die Korbzellen zur spindeligen oder abgeflachten Form zurück, an der Bildung des Epithels nehmen sie keinen Anteil. Die Untersuchung der Natur und Genese der Korbzellen macht die basozelluläre Theorie Krompecher's unhaltbar. Das Fehlen einer hyalinen Membran, eine Epithelwucherung mit Schichtung des Epithels oder Füllung der Alveolen, eine Änderung des Charakters der Epithelzellen sind keine Zeichen von Bösartigkeit; sie werden auch bei den Cysten und gutartigsten Fibroadenomen beobachtet. Eine spezifische Charaktereigentümlichkeit der Milchdrüsenzelle, ist ihre Neigung, rundliche Höhlen zu begrenzen. Diese atavistische Eigenschaft bleibt sehr lange bestehen und wird bei sämtlichen cystischen Brustgeschwülsten beobachtet. Die Cystenerkrankung gehört zu den Systemhyperplasien, die sowohl von den chronischen Entzündungen als von den echten Neubildungen zu unterscheiden sind. Die Cystenbildung ist das Ergebnis einer Hypergenese der Drüsenzellen der Acini; geht die Wucherung der Epithelien gleichmäßig vor sich, so tritt Cystenbildung ein, bei ungleichmäßiger Wucherung dagegen Papillenbildung oder Neubildung von Acini. Die im Stroma und in der Cystenwand der cystischen Geschwülste nachzuweisenden Haufen von lymphoiden und epithelioiden Zellen beruhen auf Phagocytose, die für eine Degeneration der Cysten spricht. Das Studium der Brustdrüsengeschwülste beweist, daß die Cohnheim'sche Theorie nur für einen Bruchteil der Geschwülste Geltung haben kann. Geschwülste entstehen durch Abweichungen in der Biologie der Zellen, die entweder heterotop (Cohnheim), oder aber schon alteriert (Ménétrier), oder endlich, am häufigsten, noch ganz normal sind. Diese Abweichung, deren Natur uns unbekannt ist, verleiht den Zellen eine übermäßige Proliferationskraft und neue funktionelle Eigenschaften. Das Adenokarzinom ist kein Adenom, welches eine bösartige Umwandlung erlitten hat, sondern ein wenig atypisches Karzinom. Umbildung eines Adenoms in eine bösartige Geschwulst ist selten, bösartige Umbildung von Hyperplasien (Cysten) dagegen relativ häufig. (11 Tafeln mit größtenteils histologischen Abbildungen.)

Mohr (Bielefeld).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Oeh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,

in Bonn,

in Tübingen,

in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 37.

Sonnabend, den 14. September

1912.

Inhalt.

I. Perthes, Zur Erleichterung der Naht beim queren Bauchschnitt. — II. Perthes, Zur Schnittführung bei Operationen an den Gallenwegen. (Originalmitteilungen.)

1) Festschrift für Th. Kocher. — 2) Grashof, Röntgenatlas. — 3) Hollensen, Pirquet'sche Reaktion. — 4) Kerr, Zur Chirurgie des Kindes. — 5) Hamburger, 6) Miller u. Capps, Streptokokkenepidemie. — 7) Frambolini, Traumen Malariakranker. — 8) Moty, Postoperative Thrombophlebitis. — 9) Süssenguth, Blutviskosität bei chirurgischen Erkrankungen. — 10) v. Oettingen, Kriegschirurgie. — 11) Jellinek, Erste Hilfe bei elektrischen Unfällen. — 12) Fraenkel, 13) Ozaki, 14) Coville, 15) Lardy, 16) Thies, Asepsis — Antisepsie. — 17) Pomponi, 18) Hachner, Künstliche Blutleere. — 19) Zesas, 20) Oddi, Erysipel.

21) Solaro, Ligaturgeschwülste. — 22) Magnus, Inkubationszeit von Keimmaterial bei peritonealer Infektion. — 23) Primrose, Intraperitoneale Blutung. — 24) Morris, 25) Lahanssols, 26) Novak, Peritoneale Verwachsungen. — 27) Einhorn, Indikationen für Operationen am Nahrungskanal. — 28) Bishop, 29) Perkins, Bauchschnitte. — 30) Ney, 31) Mühsam, 32) Lecène, 33) Sonnenburg, Zur Appendicitisfrage. — 34) Prange, 35) Wasilewski, 36) Martin, 37) Pfähler, 38) u. 39) v. Lobmayer, 40) Cignozzi, 41) Moschcowitz, 42) Kummer, 43) Nassan, 44) Groedel und Schenck, Herniologische. — 45) Dejrushinski, 46) Klose, 47) Baron u. Barsony, 48) v. Haber, 49) Suzuki, 50) Fonio, 51) Gockel, 52) Hausmann, 53) v. Graff, 54) Hesse, 55) Carpenter und Blackford, 56) Gar, 57) Kocher, 58) Brenzler, 59) Maclaure, 60) Feurer, 61) Kehr, 62) Albu, 63) Doebbellin, 64) McGuire, 65) Oppenheimer, Zur Chirurgie des Magens und Duodenum. — 66) Coenen, Lungengangrän nach Magen- und Darmresektionen. — 67) Flint, Dünndarmresektionen. — 68) Lévêque, 69) Walker, 70) Nicoll, Darmdivertikel. — 71) Hoxie, Dickdarmstauung. — 72) Hoehenegg, Darmausschaltung. — 73) Mummery, Angeborener Darmdefekt. — 74) Powers, Divertikel der Flexur. — 75) Yeomans, Prokto-Sigmoidoskop. — 76) Hardouin, Fremdkörper im Dickdarm. — 77) v. Lenhossék, Hämorrhoiden. — 78) Véber, Mastdarmresektion. — 79) Trout, Proktoklyse. — 80) Kron, 81) Nicoll, Gekrösgeschwülste. — 82) Amante, 83) Fratkin, 84) Umber, Zur Chirurgie der Leber und Gallenwege. — 85) Chavannaz u. Guyot, 86) Hotchkiss, 87) Dreesmann, 88) Mettin, Zur Pankreaschirurgie.

I.

Zur Erleichterung der Naht beim queren Bauchschnitt.

Von

Prof. Perthes in Tübingen.

In Nr. 24 des Zentralblattes empfiehlt Sprengel zur Nahtvereinigung nach seinen mit querer Durchtrennung der Musculi recti verlaufenden Bauchschnitten die Verwendung von Matratzennähten, welche gleichzeitig die Muskulatur der Recti und die vordere Rectusscheide fassen. Das Bedürfnis nach einer derartigen Naht ergibt sich in der Tat bei dem Sprengel'schen Querschnitt von selbst. Sehr bald, nachdem Sprengel auf die Vorteile der queren Laparotomieschnitte aufmerksam gemacht hatte, habe ich daher begonnen, Matratzennähte in einer der jetzt von Sprengel veröffentlichten Methode sehr ähnlichen Weise zu verwenden.

Fortgesetzte Erfahrungen lehrten jedoch, daß dem Zurückweichen der Recti in die Rectusscheide, durch welches hauptsächlich das Bedürfnis nach einer besonderen Nahtmethode begründet ist, weit besser in anderer Weise begegnet wird. Es ist zweifellos vorteilhafter, die Schwierigkeit, die durch die Retraktion der Recti bedingt ist, ganz zu umgehen, indem man die Recti überhaupt am Zurückweichen verhindert. Seit etwa 1 $\frac{1}{2}$ Jahren befestigte ich daher bei den queren Bauchschnitten die Musculi recti vor ihrer queren Durchtrennung durch Nähte, welche durch die vordere Aponeurose in die Muskulatur eingreifen, an der vorderen Rectusscheide. Die Gefahr, daß dabei die Dicke der Recti nicht richtig abgeschätzt und besonders bei dünnen Bauchdecken mit der Naht ein der Bauchwand anliegender Darm angestochen werden könnte, wird bei dem Verfahren, das sich an der Tübinger Klinik allmählich herausgebildet hat, sicher vermieden.

Nach dem queren Hautschnitt und der Freilegung der vorderen Rectusscheide wird die Bauchhöhle in der Mittellinie zunächst nur durch einen kleinen, queren Schnitt eröffnet. Durch diesen Schlitz führt der Operateur den linken Zeigefinger ein, hebt die Bauchdecken etwas an, schützt so den Darm bei der folgenden Befestigungsnah und gewinnt ein Urteil über die Dicke der Recti. Über diesem Finger wird nun, wenn die Durchtrennung beider Recti beabsichtigt ist, jederseits

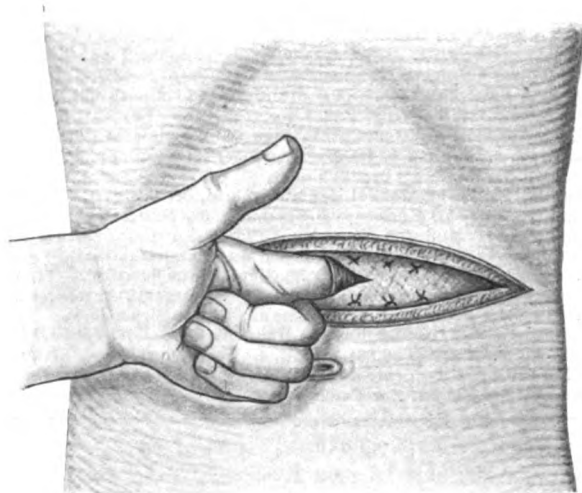


Fig. 1.

eine obere und untere Reihe von drei Knopfnähten, im ganzen also zwölf Nähte, angelegt, welche durch die vordere Rectusscheide und durch die ganze Dicke der Recti hindurchgreifen. Zwischen der oberen und unteren Nahtreihe bleibt ein Zwischenraum von höchstens 1 cm (vgl. Fig. 1). Das Knüpfen der Nähte besorgt der Assistent, da die linke Hand des Operateurs engagiert ist. Erst nachdem auf diese Weise die Recti mit der vorderen Rectusscheide verbunden, auch gleichzeitig schon die meisten der in den Recti längs verlaufenden Gefäße durch die Nähte umstochen sind, erfolgt die quere Durchtrennung der Rectusscheide, der Recti und des Peritoneums. Die Muskelstümpfe können sich dabei weder in der Rectus-

scheide zurückziehen, noch auch über den Schnitttrand der Aponeurose hervortreten (vgl. Fig. 2). Nach Schluß der Operation kann daher die Wiedervereinigung in sehr einfacher Weise erfolgen. Es werden zunächst die getrennten Ränder der hinteren Rectusscheide und das Peritoneum durch eine Nahtreihe oder fortlaufende Naht vereinigt und dann eine Reihe von Nähten für die vordere Rectusscheide so hinzugefügt, daß sie die bei Beginn der Operation angelegten Haltenähte übergreifen. Auf die Muskulatur wird dabei keine besondere Rücksicht genommen. Die mit den Rändern des Schnittes in der Aponeurose in einer Ebene liegenden Muskelwundflächen kommen von selbst gegeneinander zu liegen. Das Verfahren ermöglicht daher eine exakte Wiedervereinigung der quer durchtrennten Bauchmuskeln und setzt die dazu nötige Zeit auf ein sehr geringes Maß herab.

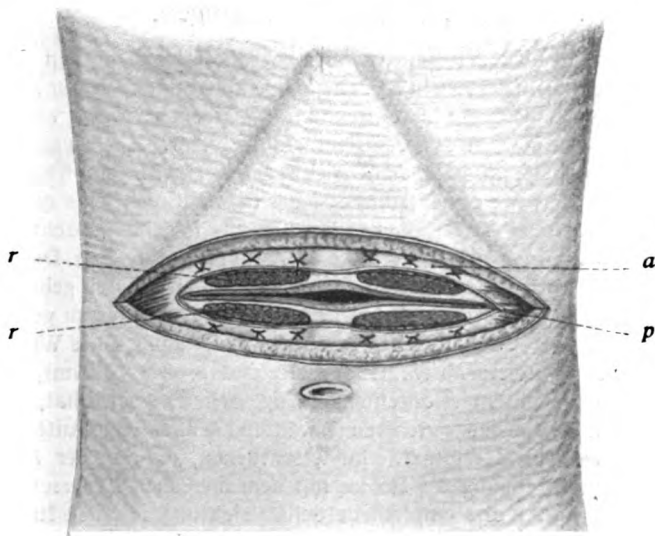


Fig. 2.

a Aponeurose mit durchgreifenden Knopfnähten. *r* Musc. recti. *p* Durchtrenntes Peritoneum.

Man könnte daran denken, statt dieser künstlichen Anheftung der Recti an der Aponeurose die natürliche Vereinigung auszunutzen, welche in den Inscriptiones tendineae gegeben ist. Dieser Plan ist jedoch wegen der nicht genügend konstanten Ausbildung und der für den Bauchschnitt nicht besonders günstigen Lage der Inscriptionen im allgemeinen nicht durchführbar. Wir sind darauf angewiesen, durch die eben beschriebenen prophylaktischen Nähte eine Art künstlicher Inscriptiones tendineae zu schaffen.

Es sei noch die Bemerkung hinzugefügt, daß trotz aller Anerkennung der Vorteile, welche der quere Bauchschnitt für die Wiedervereinigung der Bauchwunde bietet, in der Tübinger Klinik doch auf den medianen Längsschnitt keineswegs ganz verzichtet wird. Wenn man z. B. bei ausgedehnter Magenresektion tief unter dem linken Rippenboden arbeiten muß, so liegt das Operationsgebiet nicht genügend frei. Wir fügen dann dem Querschnitt einen mittleren Längsschnitt hinzu, der von der Mitte des Querschnittes bis zum Schwertfortsatz hinauf reicht, und klappen den so entstandenen rechtwinkligen Bauchdeckenlappen,

welcher den in seiner Scheide fixierten oberen Rectusabschnitt enthält, über den Rippenbogen zurück. Durch diese Kombination wird ein, auch für schwierigere Fälle von subtotaler Magenresektion vollkommen ausreichender Zugang gewonnen, ohne daß die spätere Wiedervereinigung auf Schwierigkeiten stößt.

II.

Zur Schnittführung bei Operationen an den Gallenwegen.

Von

Prof. Perthes in Tübingen.

Die Diskussion über den Bauchschnitt bei Operationen an den Gallenwegen führt — vor allem dank der Arbeit Sprengel's — mehr und mehr zur Anerkennung der Vorteile, welche die quere Durchtrennung des Musculus rectus vor den Längsschnitten im Rectus oder am äußeren Rectusrande bietet. Allerdings ist ein reiner Querschnitt für die Operation an den Gallenwegen weniger zu empfehlen. Sprengel selbst verwendet, wie er neuerdings wieder betont¹, nicht eine quere, sondern eine schräge, etwa dem Verlaufe des Rippenbogens folgende Durchtrennung des Musculus rectus. Auch scheint die Kombination einer queren Durchtrennung des Rectus mit einem medianen Längsschnitt wegen der dadurch gebotenen guten Zugänglichkeit des Operationsfeldes mehr und mehr Anhänger zu gewinnen. So empfiehlt König in Nr. 16 dieses Zentralblattes die Bildung eines Winkellappens, welcher den oberen Rectusabschnitt enthält, und Kehr² bekennt, daß er seit 2 Jahren seinen Wellenschnitt durch einen Bogenschnitt ersetzt hat, dessen horizontaler Teil den Rectus quer durchtrennt, während der vertikale Anteil die Bauchhöhle in der Medianlinie eröffnet. Im wesentlichen, d. h. in der Kombination einer queren Durchtrennung des Rectus mit dem medianen Längsschnitt stimmt die von König und Kehr empfohlene Schnitttrichtung mit der für schwierige Fälle von Kocher³ empfohlenen Methode überein. Nachdem ich diese Kombination des medianen Längsschnittes mit der queren Rectusdurchtrennung im Jahre 1907 zum ersten Mal erprobt hatte, habe ich sie an der Tübinger Klinik seit nun fast 2 Jahren in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Operationen an den Gallenwegen angewendet. Dabei ergaben sich uns zwei Verbesserungen, welche die Tübinger Klinik zu schätzen gelernt hat. Es wurde erstens die Wiedervereinigung des quer durchtrennten Rectus durch prophylaktische Nahtvereinigung von Rectus und Rectusscheide bei Beginn der Operation, ähnlich wie es in der Mitteilung auf p. 1250 für die Sprengel'schen Querschnitte beschrieben ist, wesentlich erleichtert, und zweitens wurde in letzter Zeit der Winkelschnitt zu einer Art Wechselschnitt ausgestaltet, bei dem die hintere Rectusscheide etwas höher durchtrennt wird, wie die oberflächlicher gelegenen Schichten.

Das an der Tübinger Klinik jetzt geübte Verfahren ist folgendes: Unmittelbar unter dem Schwertfortsatz beginnt ein Längsschnitt, der etwa fingerbreit rechts von der Mittellinie gerade nach unten zieht und oberhalb des Nabels nach rechts umbiegend in einen horizontalen Schnitt übergeht (vgl. Fig. 1). In der ganzen

¹ Archiv f. klin. Chir. Bd. XC VII. p. 818.

² Archiv f. klin. Chir. Bd. XC VII. p. 74.

³ Kocher, Operationslehre. 5. Aufl. 1907. p. 789.

Ausdehnung des Hautschnittes wird die Aponeurose des Obliquus abdominis externus freigelegt und alsdann zunächst nur entsprechend dem vertikalen Teil des Schnittes die vordere Rectusscheide eröffnet, so daß der innere Rand des rechten Musculus rectus zu Gesicht kommt; in der Höhe des horizontalen Schnittanteiles wird nun der Zeigefinger der linken Hand unter den Musculus rectus, also zwischen Muskel und hintere Rectusscheide eingeschoben und der dadurch angehobene Muskel durch Knopfnähte an der vorderen Rectusscheide befestigt, während der untergeschobene Finger ein Durchstechen in die Abdominalhöhle verhütet. Wir verwenden sechs Knopfnähte in zwei 1 cm weit voneinander entfernten Reihen. Sie werden vom Assistenten geknüpft. Es folgt die quere Durchtrennung der vorderen Rectusscheide und des Rectus. Der an der vorderen Rectusscheide fixierte obere Rectusabschnitt wird nun über den Rippenbogen schräg nach außen zurückgeklappt (vgl. Fig. 2). Es erscheint die hintere Rectusscheide und die in den

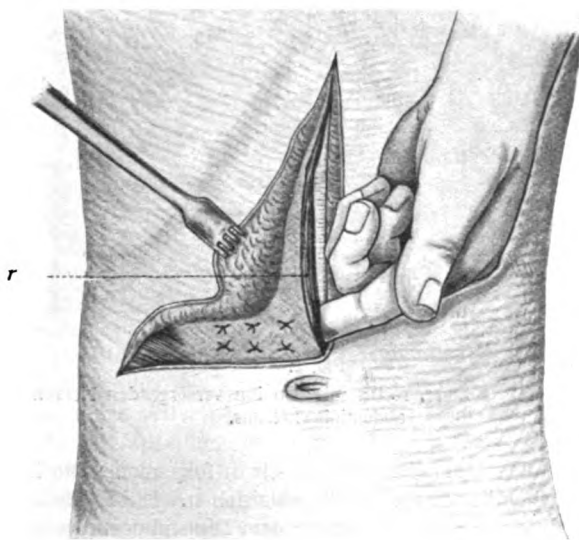


Fig. 1.

r Rand des Musc. rectus.

Musculus rectus an seiner Hinterfläche eintretenden Nerven. Fingerbreit nach innen von den Stellen, wo diese für den Rectus bestimmten Ausläufer der Interkostalnerven durch die die hintere Rectusscheide darstellende Aponeurose hindurchtreten, wird diese Aponeurose und das ihr anliegende Peritoneum durch einen dem Rippenbogen ungefähr parallel geführten Schrägschnitt eröffnet. Der Schnitt durch die hintere Rectusscheide kommt also höher zu liegen als die Durchtrennung des Rectus selbst und die der vorderen Rectusscheide.

Nur wenn besonders weiter Zugang erwünscht ist, also bei sehr fettleibigen Personen oder bei Operation am Choledochus muskelkräftiger Männer, wird der horizontale Teil dieses Bauchschnittes nach außen in der Weise etwas verlängert, daß unter Auseinanderziehen des horizontal nach außen weiter geführten Hautschnittes die einzelnen Muskelschichten in ihrem Faserverlauf gespalten und auseinander gezogen werden. Die Spaltung des Obliquus abdominis externus geht

also schräg nach außen oben, die des *Obliquus abdominis internus* schräg nach außen unten, und die des *Transversus* gerade nach außen. Wenn die Muskelfasern auseinander gezogen werden, so entsteht ebenso wie bei dem Wechselschnitt für die Appendicitis eine weite Öffnung, welche die Öffnung in der hinteren Rectusscheide in wirksamster Weise ergänzt.

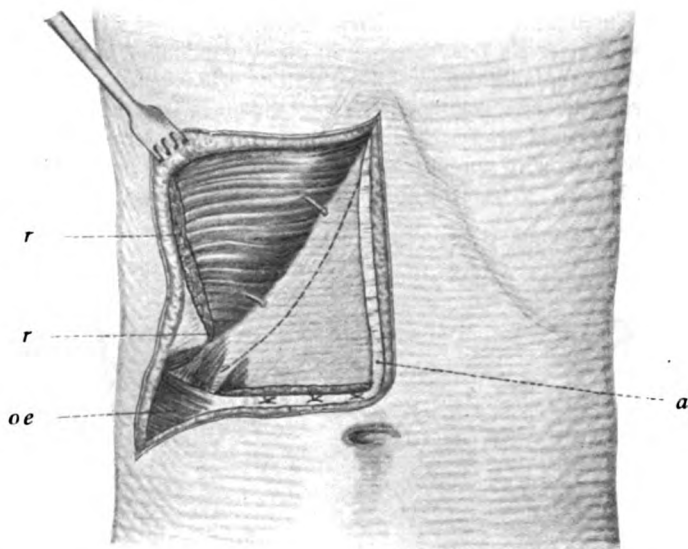


Fig. 2.

a Vordere Rectusscheide. *r* *Musc. rectus* mit den ihn versorgenden Nerven. *oe* *Obliquus abdominis externus*.

Die Vorteile des Verfahrens sehe ich in folgendem: Die Zugänglichkeit ist sehr gut, wesentlich besser als bei Längsinzisionen. Die Eröffnung der Bauchhöhle entspricht in ihrem Verlaufe entlang dem Rippenbogen der ersten der von Kocher empfohlenen Schnittführungen. Sie unterscheidet sich aber von diesem Kocher'schen Schrägschnitt zu ihrem Vorteile dadurch, daß die den Rectus versorgenden Nerven nicht durchtrennt werden, sondern mit dem temporär nach außen verlagerten oberen Rectusabschnitt in ihrem natürlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Die Eröffnung der Bauchhöhle kommt bei dieser Schnittführung in Fällen mit tief stehender Leber oberhalb des unteren Leberrandes zu liegen, so daß in dem Schnitt die Konvexität der Leberoberfläche erscheint. Das ist aber durchaus kein Nachteil; es kann vielmehr bei mobiler Leber das Organ sehr leicht zum großen Teil aus der Bauchhöhle herausgekippt und in schonender Weise über den Rippenbogen herübergewälzt werden. Bei wenig nachgiebiger Leber wird das Organ in der Abdominalhöhle so in Kantenstellung gebracht, daß die Unterfläche nach vorn schaut, und das Ligamentum hepatoduodenale mit den darin enthaltenen Gebilden aufs beste sichtbar wird. Auf diese gute Zugänglichkeit möchte ich das Hauptgewicht legen. Gewiß kommt man bei Frauen mit schlaffen Bauchdecken mit jeder der zahlreichen für Gallenblasenoperationen angegebenen Schnittführungen aus. Wer aber bei Männern mit straffen Bauchdecken in der Tiefe zu arbeiten hat, wird den Vorteil eines weit offenen Zuganges schätzen. Von

diesem Gesichtspunkte der freien Zugänglichkeit aus finde ich zwischen diesem Wechselschnitt mit Durchtrennung der verschiedenen Schichten in verschiedener Höhe keinen wesentlichen Unterschied gegenüber dem früher von mir geübten Winkelschnitt, wie ihn Kocher für schwierige Fälle, sowie König und Kehr empfehlen. Besser aber als bei diesem Winkelschnitt und ganz erheblich besser als bei allen weit nach unten reichenden Längsinzisionen bleiben bei dem Wechselschnitt die Därme nach unten in der Abdominalhöhle zurückgehalten. Es ist ein Leichtes, durch Abstopfen mit Kompressen das Operationsterrain sicher von der übrigen Abdominalhöhle abzuschließen, wobei die etwas höher herauf ragende hintere Rectusscheide sich als nützlich erweist⁴.

Die Naht des Bauchschnittes erfolgt in zwei Etagen, von denen die tiefere Etage die hintere Rectusscheide, die oberflächlichere Etage die vordere Rectusscheide zusammen mit dem an ihm befestigten Rectus betrifft. Dadurch, daß diese Schnitte in beiden Etagen nicht genau aufeinander liegen, die tiefe Nahtreihe vielmehr von dem in seiner Innervation vollkommen intakt bleibenden Muskel überdeckt wird, wird die Naht in ähnlicher Weise gesichert, wie das bei dem Wechselschnitt für die Appendicitis der Fall ist. Durch die prophylaktische Nahtvereinigung von Rectus und Rectusscheide wird der Bauchnaht die Schwierigkeit vollkommen genommen, und die Bemerkung Kocher's, daß die Nahtvereinigung bei dem Winkelschnitt etwas schwierig und zeitraubend sei, besteht nicht mehr zu Recht. In den Fällen, in welchen der Choledochus bzw. Hepaticus drainiert wurde, haben wir das Drain nebst einigen begleitenden Gazestreifen am äußeren Rande des Musculus rectus herausgeleitet. Nach der Entfernung des Drains bzw. Tampons legen sich die Fasern der in ihrem Verlauf sich ja überkreuzenden Muskeln ohne weiteres zusammen.

In allen bisher operierten Fällen kam die Heilung mit guter, solider Narbe zustande. Die Funktion auch des oberen, temporär nach außen umgeschlagenen Rectusabschnittes war bei der Entlassung der Patt. in allen Fällen nachweisbar, wenn man während des aktiven Aufrichtens der Patt. aus der Bauchlage palpierete.

Die vorstehende Mitteilung stützt sich auf ein Material von 54 Cholecystektomien mit oder ohne Eröffnung des Ductus choledochus und 2 Cholecystenterostomien, die seit dem 1. Oktober 1910⁵ in der Tübinger Klinik ausgeführt wurden. Allerdings wurden noch in dem gleichen Zeitraume, teils von mir, teils von meinen Assistenten, 22 weitere Cholecystektomien vorgenommen, bei welchen — zum Teil, um einen Vergleich zu gewinnen — andere Schnittführungen: Längsschnitt, Kehr'scher Wellenschnitt, Kocher'scher Schrägschnitt am Rippenbogen, sowie ein Schnitt am Rippenbogen mit temporärer Ablösung einer Knorpelspange in Anwendung kamen. In allen übrigen 56 Fällen wurde die Kombination der queren Durchtrennung des Rectus mit medianem Längsschnitt und die prophylaktische Vereinigung des Rectus mit der Aponeurose in Anwendung gebracht. Die oben als Wechselschnitt beschriebenen Modifikation dieser Schnittführung, bei welcher die hintere Rectusscheide etwas höher als die oberflächlicheren

⁴ Mit Vorteil habe ich mich seit einer Reihe von Jahren für das Zurückhalten der Därme und das Abstopfen der Bauchhöhle nicht nur der Gazekompressen, sondern der Badeschwämme aus Gummi bedient. Sie sind durch Dampf sterilisierbar, aufsaugungsfähig, lassen sich zu weichen Platten zerschneiden und schmiegen sich durch ihre Elastizität der Umgebung so fest an, daß sie die Därme in ausgezeichnete Weise zurückhalten. Ich verwende sie mit einer Gazeumhüllung. Leider sind diese in jedem Toilettengeschäft erhältlichen Gummischwämme ziemlich teuer und schrumpfen nach mehrfachem Sterilisieren etwas zusammen.

⁵ Dem Tage meines Dienstantrittes in der Tübinger Klinik.

Schichten durchtrennt wird, kam jedoch erst in den letzten 16 Fällen zur Anwendung, während in den vorher operierten 41 Fällen die quere Durchtrennung aller Schichten der Bauchdecken in gleicher Höhe vorgenommen wurde. Dieses zur Verfügung stehende Material ist noch nicht groß; es genügt aber, um ein Urteil über den Wert der empfohlenen Methode zu gewinnen. Speziell in der letzten mit dem Wechselschnitt operierten Serie von 16 Fällen fanden sich 3 Fälle von Stein im retro-duodenalen Teile des Ductus choledochus bei muskelkräftigen Männern, sowie ebenfalls bei einem Manne mit gleichzeitig bestehender Cholelithiasis ein Adenom an der Vater'schen Papille, das auf transduodenalem Wege entfernt wurde. Bei diesen Operationen bewährte sich das Verfahren durchaus. Es bot eine vollkommen genügende Zugänglichkeit und führte zu anstandsloser Heilung mit fester Narbe.

1) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. Festschrift Herren Prof. Th. Kocher zur Feier seiner 40jährigen Lehrtätigkeit von seinen Schülern gewidmet.

Der stattliche Band ist mit einem Porträt des verehrten Jubilars geschmückt und enthält außer wissenschaftlichen Arbeiten, zum Teil nicht direkt chirurgischen Inhaltes, eine Einleitung von de Quervain, in der kurz auf die von Kocher besonders verdienstlich geförderten Forschungsgebiete hingewiesen, sowie die individuell-charakteristische Eigenart von Kocher's Arbeits- und Lehrweise gewürdigt wird. Daß Kocher's jetzt 40jährige Lehrtätigkeit ununterbrochen in einem und demselben Wirkungskreise basierte, konnte für ihre Gediegenheit nur von Nutzen sein. Was seine persönlichen Schüler ihrem Meister schulden, bringt de Q. dankbar zum Ausdruck; daß seine Schule im weiteren Sinne eine internationale Ausdehnung gewonnen hat, brauchte er kaum zu sagen.

Die in der Festschrift niedergelegten Arbeiten sollen einzeln besprochen werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

2) Rudolf Grashey. Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen. Zweite, bedeutend erweiterte Auflage mit 207 Tafelbildern (Autotypen) und 201 Textabbild. München, J. F. Lehmann 1912.

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage im Jahre 1905 hat die Röntgenologie Fortschritte gemacht und ist in allen Teilen der Medizin so notwendig geworden, daß schließlich auch das schöne G.'sche Buch neu bearbeitet werden mußte, um allen Anforderungen der modernen Röntgentechnik zu dienen. Daß es erst nach 7 Jahren soweit kam, spricht für die Vollkommenheit der ersten Auflage.

In der neuen Bearbeitung sind zahlreiche Bilder neu hinzugekommen. Sie sind ja die Grundlage und Hauptsache des ganzen Werkes und daher mit größter Liebe und Sorgfalt bearbeitet. Die guten, altbekannten und vertrauten sind beibehalten; sie sind vielfach ergänzt durch Skizzen, denen dankenswerterweise auch solche aus dem Sobotta'schen anatomischen Atlas vielfach beigelegt sind. Das erleichtert den Gebrauch des Buches sehr. Denn man braucht nun nicht mehr so häufig den normalanatomischen Atlas zu befragen und spart kostbare Zeit. Eine große Anzahl neuer Bilder, meist mit neuerer Technik (Moment- oder kurzzeitige Aufnahmen) ist hinzugekommen, so daß 207 gegen 97 im alten Buche vorhanden sind.

Der erläuternde Text ist ebenfalls ausführlicher geworden, besonders hinsichtlich der Aufnahme- und Untersuchungstechnik; aber auch der physikalische Teil, die Elektrizitätslehre sind erweitert und jetzt so vollständig, daß der Anfänger sich recht gut über alles Nötige orientieren kann.

Wie im alten Buch ist auch hier auf die Darstellung von Varietäten und Abweichungen, die innerhalb des Normalen liegen, größter Wert gelegt; denn gerade ihre Kenntnis schützt den Röntgenologen vor manchem, oft folgenschwerem Irrtum. Die Röntgenologen aller Länder werden dem Verf. und ebenso dem Verlag dankbar sein für dies schöne, wohl kaum sonst in solcher Vollendung und dabei zu so geringem Preis zu erlangende Werk. Trapp (Riesenburg).

3) Marie Hollensen. Über den Wert der v. Pirquet'schen Reaktion für Prognose und Therapie bei den verschiedenen Formen der chirurgischen Tuberkulose; sowie einiges über den diagnostischen Wert der Rhinoreaktion. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 533.)

H. berichtet über fleißige, von ihr in der Heidelberger Klinik von Wilms vorgenommene Untersuchungen mit der Pirquet'schen Reaktion bei chirurgischen Tuberkulosen. Die Patt. wurden vor der Operation, 2 Wochen nach derselben und bei längerem Spitalaufenthalt alle 4 Wochen geimpft. Die Technik war die bekannte, und unterscheidet H. folgende Reaktionsformen: I. Schnellreaktion; Dauer 1—2 Tage. — II. Normale Reaktion; Dauer 4 Tage. — III. Spätreaktion; erst am 3. Tage beginnend. — IV. Dauerreaktion; Dauer 5 und mehr Tage; ferner: eine Reaktion 1. Grades — eben sichtbar; eine solche 2. Grades — fünfpfennigstückgroß; eine solche 3. Grades — bis dreimarkstückgroß. Über die Ergebnisse im einzelnen s. Original. Im ganzen erklärt H. die Schnellreaktion und Spätreaktion für sehr günstig. Doch reagieren die verschiedenen Formen chirurgischer Tuberkulose sehr verschieden auf Pirquet, und genügt eine einmalige Reaktionsprüfung niemals zur Stellung einer Prognose, wenn nicht auch alle individuellen Verhältnisse des Falles, Alter, Allgemeinzustand usw. mit in Betracht gezogen werden. Bei wiederholten Impfungen aber kann man die Wirkung der Therapie verfolgen und daraus wichtige Schlüsse für weitere Behandlung und Weiterverlauf ziehen. Hinzugefügt sei, daß, wie man aus dem Text der Arbeit beiläufig ersieht, die Behandlungsprinzipien der Wilms'schen Klinik möglichst konservativ sind, und daß in den Behandlungsarten neben Tuberkulinkuren auch Sonnenbäder, besonders aber Röntgenbestrahlungen eine Rolle spielen. Doch verbietet sich bei Kindern die Röntgenbehandlung, da unter ihr die Wachstumskräfte der Epiphysen geschädigt werden.

Anhangsweise wird auch kurz über Versuche mit der von Lafite, Dupont und Molinier angegebenen Rhinoreaktion berichtet, bei der mittels Sonde ein steriles Wattestückchen, mit 3 Tropfen einer 4%igen Alttuberkulinlösung befeuchtet, in die Nase eingefügt wird, um damit die Septumschleimhaut zu bestreichen. H. bemerkte folgende Reaktionsgrade: I. Mehrmaliges Niesen, II. mäßiger Schnupfen, III. starker Schnupfen, Kopfschmerz. Meist wurde daneben noch die Pirquet'sche Reaktion geprüft. Die Rhinoreaktion ist ungefährlich und daher der Konjunktivalreaktion vorzuziehen. H. glaubt, daß sie von großer praktischer Bedeutung werden kann, wenn sie erst besser ausprobiert wird. — Literaturverzeichnis von 25 Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

4) Le Grand Kerr. Surgery from the pediatric standpoint. (Medical record New York 1912. Nr. 25. Juni 22.)

K. verlangt für die Chirurgie des Kindesalters mehr die Konsultation des Pädiaters. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf mancherlei Besonderheiten, die bei Operationen der Kinder in Betracht kommen, die Komplikationen durch Status lymphaticus, Shock, Rachitis. Oft werden chirurgische Erfolge vereitelt durch Infektionskrankheiten, in deren Inkubation Kinder operiert werden; ebenso werden orthopädische Erfolge vereitelt infolge der mangelnden Berücksichtigung der allgemeinen Konstitution. Im einzelnen ist z. B. die Diagnose Appendicitis im Kindesalter oft besonders schwer, Verwechslungen mit Pneumonie, Indigestionen, Darmparasiten usw. sind häufiger wie bei Erwachsenen. Für die chronische Appendicitis gilt oft das umgekehrte.

Falsche chirurgische Diagnosen sind bei Kindern häufiger wie bei Erwachsenen, daher auch die chirurgische Therapie bei Kindern häufiger fehlerhaft. Es beruht dies auf der oft mangelhaften Kenntnis der Kinderkrankheiten. Schnelles Operieren, kurze Narkose usw. sind bei Kindern noch wichtiger wie bei Erwachsenen. Die Chirurgie des Kindesalters steht zur übrigen Chirurgie im gleichen Verhältnis wie die Pädiatrie zur innern Medizin. K. erhofft von der Berücksichtigung dieser Dinge eine Verminderung der Kindersterblichkeit.

H. Gaupp (Düsseldorf).

5) Hamburger. An epidemic of septic sore throat in Baltimore and its relation to a milk-supply. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. No. 15. 1912.)

6) Miller and Capps. Epidemic of sore throat due to milk. (Ibid.)

In Baltimore und Chicago herrscht seit dem Februar 1912 eine äußerst schwere Streptokokkenepidemie. Die Erkrankungen verlaufen von Anfang an sehr ernst, anfangs in Form einer schweren Angina mit Komplikationen von seiten des Mittelohrs und der Halslymphdrüsen; dann treten Erysipel, Sehnenscheidenentzündungen, Gelenkentzündungen, Ödeme, Nephritis und Peritonitis auf; die meisten Todesfälle sind durch Peritonitis bedingt. Alle Altersklassen werden befallen, Kinder mehr als Erwachsene. Es scheint sich um eine Übertragung durch Milch zu handeln.

W. v. Brunn (Rostock).

7) B. Prambolini. Contributo allo studio dell infezione malaria in rapporto agli interventi operativi ed ai traum. (Policlinico, sez. prat. 1912. XIX. 28.)

Bei Personen, die aus Malariagegenden stammen, kommt es nach Traumen oder operativen Eingriffen oft zu plötzlichen Temperatursteigerungen, die auf Malariaanfälle zurückzuführen sind, selbst wenn die Infektion schon jahrelang zurückliegt. Anführung von neun Krankengeschichten.

M. Strauss (Nürnberg).

8) F. Moty (Val-de-Grâce). Les thrombophlébites post-opératoires sont-elles de nature septique? (Semaine méd. 22. V. 1912. Nr. 21.)

Die postoperative Thrombophlebitis beruht auf einer Änderung in der Zusammensetzung der geformten Elemente im Blute, welche nur indirekt zu einer

bakteriellen Infektion in Beziehung steht und ohne jede Infektion der Operationswunde auftreten kann. Die durch ein Übermaß von Hämatoblasten gekennzeichnete veränderte Blutzusammensetzung scheint der Ausdruck einer Verteidigung des Körpers gegen Gewebstrümmer und Blutinfiltration zu sein, welche zu Fremdkörpern geworden sind, und resorbiert werden müssen. Die Hämatoblasten verschwinden nach Erfüllung ihrer Aufgabe bald wieder aus dem Blute, unterhalten aber eine Zeitlang eine erhöhte Neigung zur Thrombenbildung. Die postoperative Thrombophlebitis ist jedenfalls nicht infektiöser Natur.

Mohr (Bielefeld).

9) Ludolf Süssenguth. Die Bedeutung von Viskositätsuntersuchungen des Blutes bei gewissen chirurgischen Erkrankungen. (Mediz. Klinik 1912. p. 987.)

S. hat die zuerst von W. Müller planmäßig ausgeführten Untersuchungen der Viskosität des Blutes chirurgisch Kranker fortgesetzt (750 Untersuchungen an 150 Menschen). Peinlich genaues Arbeiten ist erforderlich. Das wertvolle Verfahren ist den übrigen klinischen Untersuchungsverfahren beizugesellen.

Die Viskosität ändert sich nicht mit der Zahl der roten Blutkörper, wohl aber mit der Verflüssigung oder Eindickung des Blutes, nimmt ab bei Siechtum und Blutverarmung, so bei Blutungen in der Bauchhöhle. Bei sekundären Anämien durch Geschwulstkachexie, Magengeschwür, Uterusblutungen hat die Bestimmung des Viskosität nur insofern Wert, als ihr Anstieg gute, ihr Abfall schlechte Aussichten bietet.

Die Viskosität geht in die Höhe und verläuft weiterhin in einer ganz regelrechten Kurve nach einfachem aseptischem Bauchschnitt, sowie bei den durch die Operation günstig beeinflussten Bauchfelleiden. Abweichungen in der Kurve weisen frühzeitig auf Störungen im Wundverlauf, auf Fortbestehen der Bauchfellreizung, auf das Auftreten einer Entzündung oder von Bauchfellverwachungen hin. Bei chronischen Zerrungen am Bauchfell erhöht sich die Viskosität.

Bei eingeklemmten Brüchen wird sie schon allein durch das Erbrechen (Blut-eindickung) erhöht, auch ohne daß das Bauchfell ernster geschädigt ist.

Stärkere Viskosität stellt sich ein, wenn die Bauchschnittwunde sich infiziert, wenn Atmung oder Kreislauf benachteiligt werden, wenn Thrombosen im Gange sind, leider aber nicht schon vor dem Beginne der Gerinnungen.

Wurmfortsatzentzündungen sind umso ernster, je höher die Viskositätszahl ist.

Bei Bauchfellentzündungen infolge von Durchbruch eines Magengeschwüres weichen die Befunde etwas ab.

Niedrige Viskositätswerte sprechen bei Frauen gegen Wurmfortsatzentzündung und für Adnexentzündungen, Beckenbauchfellreizungen.

Wenn das Mark der Knochen bei Brüchen gereizt wird, steigt die Viskosität. Doch ist nicht durchweg die Unterscheidung von Verrenkungen möglich. Erhöhte Viskosität spricht bei Schädelverletzungen für Bruch und gegen einfache Gehirnerschütterung.

Georg Schmidt (Berlin).

10) W. v. Oettingen. Leitfaden der praktischen Kriegschirurgie. Leipzig, Steinkopf, 1912.

Verf. geht von dem Gedanken aus, daß im Falle der Mobilmachung ein nicht unerheblicher Teil der Sanitätsoffiziere, vor allem der Reserve, plötzlich einer chirurgischen, und zwar speziell einer kriegschirurgischen Aufgabe gegenübersteht,

während er sich in den Friedenszeiten ganz anderen Gebieten der Medizin, die häufig von denen der Chirurgie weit abliegen, widmen muß. Das vorliegende Werk soll in doppelter Hinsicht diese Aufgabe erleichtern, als leicht handliches Nachschlagewerk während des Krieges und ein Vorbereitungsbuch für den Krieg. Auf der Grundlage altbewährter Anschauungen und Methoden verwertet Verf. die Erfahrungen, welche er selbst und andere auf den Kriegsschauplätzen sammelten. Es ist bekannt, daß diese in mancher Hinsicht denen der Friedenspraxis in ihren Konsequenzen diametral entgegengesetzt sind. Dies tritt am deutlichsten hervor bei der Behandlung der Bauchschüsse, auf welche Verf. ihrer Bedeutung gemäß ausführlich eingeht. Da naturgemäß der Kriegschirurg auf die vorhandenen Einrichtungen der Kriegsformationen, das im Frieden vorbereitete Sanitätsmaterial angewiesen ist und sich in seinen Maßnahmen diesem anpassen muß, so finden diese im allgemeinen Teil als auch am Schluß jedes einzelnen Kapitels des zweiten Abschnittes weitgehendste Berücksichtigung. Wenn auch die Anschauungen des Verf.s über Kriegssanitätstaktik vielleicht in einzelnen Fragen anfechtbar sind, so sind dieselben trotzdem beachtenswert, weil sie auf persönlichen Erfahrungen im Feldzuge basieren.

Auf den ersten Blick scheint es bisweilen, als ob Verf. bei einem Buche, das für Ärzte geschrieben, an Vorkenntnissen zu wenig voraussetzt und somit Dinge breiter erörtert, die bei einem Arzte als selbstverständlich bekannt vorauszusetzen sind. Das Buch hat indes nicht allein den Zweck, den Arzt in der Kriegschirurgie auszubilden, sondern es soll ihm auch möglich machen, sein Personal zu schulen. Gerade hier aber wird er wichtige und praktisch verwertbare Winke bekommen. Diese Tatsache ist um so wichtiger, weil wir im Felde in vielen Fällen gezwungen sein werden, unserem Personal weitgehendste Selbständigkeit zu gewähren.

Coste (Magdeburg).

11) S. Jellinek. Organisation und Durchführung der ersten Hilfe bei elektrischen Unfällen. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 25.)

Der durch zahlreiche Veröffentlichungen aus dem Gebiete der elektrischen Unfälle bekannte Verf. gibt hier die in langen Verhandlungen einer technisch-ärztlichen Kommission festgestellte und dem österreichischen Ministerium zur allgemeinen Einführung empfohlenen »Anleitung zur ersten Hilfeleistung bei elektrischen Unfällen« und Vorschläge zur Organisation dieser ersten Hilfe ausführlich bekannt. Näher darauf einzugehen ist im Referat nicht möglich, es ist aber dringend zu wünschen, daß die Kenntnis dieser Vorschläge und Anleitung in recht weite Kreise von Ärzten, Pflegern, ja schließlich auch der Allgemeinheit dringen möge, da solche Unfälle ein sehr rasches Eingreifen erfordern, meist also das Herzuholen von Sachkundigen eine verhängnisvolle Verzögerung der Hilfe bedeuten wird.

Renner (Breslau).

12) A. Fraenkel. Asepsis-Antisepsis. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 1.)

Verf. geht von einer rückschauenden Betrachtung der Entwicklung der Wundbehandlung von der vorantiseptischen Zeit bis zur Jetztzeit aus, um zu zeigen, daß auch heute noch sporadische oder gehäufte Mißerfolge meist auf Lücken unserer Sterilisierungsverfahren zurückgeführt würden, in die immer wieder die alte chemische Antisepsis hilfreich einspringen müsse. Es sei aber, sofern überhaupt die Grundlagen der üblichen Asepsis rationell und gewissenhaft eingehalten würden,

der Fehler meist in Mängeln der operativen Technik oder der operativen Methoden zu suchen, zumal solche Mißerfolge gerade bei bestimmten Operationen typisch wiederzukehren pflegten. Auch die Grossich'sche Methode bewiese, wie besonders aus den Arbeiten von Fritsch und Noguchi hervorginge, nur, daß in überwiegender Zahl die Haut des Operationsfeldes keine pathogenen und virulenten Keime berge. Ähnliche Schlüsse lassen auch die Erfahrungen F. König's bei der Wundbehandlung ohne jede Reinigung zu. Er warnt also vor Rückfällen in die antiseptische Praxis und rät zur Prüfung der persönlichen Technik und der operativen Methoden bei Mißerfolgen.

Renner (Breslau).

13) Y. Ozaki. Über einige Desinfektionsmethoden der Hände und des Operationsfeldes. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 466.)

O. hat in der Klinik von Ito in Kyoto (Japan) zahlreiche exakte Versuche über die Wirksamkeit der wichtigsten modernen Hautdesinfektionen angestellt: Alkohol-Aceton-, Alkohol- und Tanninalkoholmethoden; Jodtinkturmethoden; Desinfektion mit Jodbenzin; mechanische Reinigung, Heißwasser-Alkohol- und Heißwasser-Tannin-Alkoholdesinfektion. Die Protokolle werden mitgeteilt, die Resultate kritisch geprüft und zum Schluß in einem zwölf Abschnitte zählenden Resümee zusammengefaßt. Als wichtig sei hervorgehoben, daß die Alkoholschnelldesinfektion der Hände nach v. Brunn (v. Bruns?, Ref.) zwar eine gute aber nur kurze Zeit vorhaltende Wirksamkeit besitzt. Für die beste Schnelldesinfektion hält O. die Tannin-Alkoholmethode nach Zabudowski und Tatarinow. Für Desinfektion des Operationsterrains vollzieht sich die Methode Grossich's unter den bisher bekannten Verfahren am einfachsten und wirkt deß ungeachtet am sichersten. Abgesehen von der Jodtinktur- und Tannin-Alkoholdesinfektion ist von den geprüften Methoden die Heißwasser-Alkoholdesinfektion nach Ahlfeld die beste. Das günstige Resultat derselben hängt etwas von der Länge der Seifenwaschung ab. Äußerst befriedigenden Erfolg hat die Heißwasser-Tannin-Alkoholdesinfektion. — Literaturverzeichnis von 31 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

14) Coville. Inutilité du pansement après certains opérations aseptiques principalement chez l'enfant. (Presse méd. 1912. Nr. 47.)

Nach aseptischen Operationen wegen Hernie, Appendicitis, Kryptorchismus, Hypospadie und Phimose vornehmlich bei Kindern, die sich leicht verunreinigen, wurde auf jeden lokalen Verband verzichtet und den kleinen Patt. nur ein steriles Hemd übergezogen, das zwischen den Beinen mit Sicherheitsnadeln fixiert wird. Gute Asepsis, Blutstillung und Naht vorausgesetzt, verlief die Wundheilung tadellos, da ein ordentliches Sauberhalten der Narbengegend gewährleistet blieb. Nachteile wurden bei diesem Vorgehen nicht gesehen.

Baum (München).

15) Edmond Lardy. Über die Jodtinktur in der Berner Schule. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 336.)

Gegenüber dem großen Aufsehen, das die Grossich'sche Hautdesinfektionsmethode mit Jodtinktur hervorgebracht hat, erinnert L. daran, daß die Jodanwendung als Desinfektionsmittel in der Chirurgie keinen Anspruch auf Neuheit machen kann, und daß speziell in Bern Kocher schon seit 40 Jahren Jodtinktur

in der Wundbehandlung geübt und gelehrt hat. L. hält für erfreulich, daß mit Grossich's Methode wieder von reiner Asepsis zur Antisepsis zurückgekehrt sei, übrigens aber greift er Grossich's Verfahren an, in dem er eine Übertreibung sieht und das er für gefährlich hält; — es kann seiner Meinung nach nur eine Notfall- oder Ausnahmemethode sein. L.'s Ausführungen sind teilweise in ziemlich gereiztem Tone gehalten. Von Interesse sind Bemerkungen über die Eigenschaften, die eine zum chirurgischen Gebrauche benutzte Jodtinktur haben muß. Im Gegensatz zu Grossich's Methode bespricht L. die von ihm selbst geübte, in Kocher's Schule erlernte Hautdesinfektion und Wundbehandlung, die ihm tadellose Resultate lieferte. Dem Jod schreibt er in der Wundbehandlung auch Schutzkräfte gegen Tetanus zu.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

16) A. Thies. Weitere Mitteilungen über die Saugbehandlung infizierter und infektionsverdächtiger Wunden im sterilen Sandbade. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 151.)

T. hat über sein Verfahren selbst in unserem Blatte 1911, p. 458 berichtet, und ist im wesentlichen auf diese Mitteilung, die als bestes Referat über die jetzt vorgelegte größere Arbeit dienen kann, zu verweisen. Letztere bringt nähere Ausführungen zu jener vorläufigen Mitteilung, insbesondere ausführlichere Daten über die klinischen Beobachtungen und die bei ihnen erzielten Resultate. Dabei interessieren besonders auch Serienaufnahmen von mit Sandbad behandelten Krankheitszuständen, deren fortschreitende Heilung und Vernarbung illustrierend. Es handelt sich um Aufnahmen bei Beingeschwüren, Handrückenphlegmone und infizierter Handverletzung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

17) E. Pomponi. Studio sperimentale e clinico sopra l'applicazione di un apparecchio emostatico speciale. (Policlinico, sez. prat. 1912. XIX. 7.)

Beschreibung eines Apparates zur Esmarch'schen Blutleere, der im wesentlichen aus einem aufblasbaren Gummischlauch besteht und dem von Perthes angegebenen Apparate entspricht, indem nur die unbedingt nötige Kompression ausgeübt wird. Experimentelle Untersuchungen ergaben, daß unter dieser Voraussetzung die Gewebe eine Blutleere von 6—10 Stunden ohne Funktions- oder Zellschädigung vertragen. Die größte Schädigung ergab sich unter gleichen Verhältnissen stets beim Muskelgewebe. Protrahierte Ischämie führte zu deutlicher Erniedrigung der Körperwärme ($2\frac{1}{2}$ — 3°) und zu erheblichem Sinken der örtlichen Temperatur (8 — 10°). Ischämie von 2 Stunden Dauer bedingt vollkommene Anästhesie, die nach Beendigung der Kompression nur wenige Minuten andauert. Motorische Störungen sind durch Alteration der Nervenfunktion und des Muskels bedingt. Die nervösen Störungen schwinden rascher als die motorischen.

Der verwendete Apparat läßt bei nicht allzu langer Dauer der Anästhesie alle Störungen vermeiden.

M. Strauss (Nürnberg).

18) A. Hachner. Die Momburg'sche Blutleere. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 1—48.)

H. stellt in seiner Arbeit in monographisch-erschöpfender Weise alles zusammen, was zurzeit hinsichts Anwendbarkeit, Leistungsfähigkeit, Gefahren des Verfahrens und deren Vermeidbarkeit, Technik usw. bekannt geworden und von Wichtigkeit ist. Die Einfachheit desselben, die Möglichkeit, ohne besonders ge-

schulte Assistenz zu arbeiten, und die fast absolute Sicherheit der Anwendung gegenüber Kompressorien und Pelotten sind Vorzüge, welche ihm, trotzdem nur bei besonders schwierigen Fällen und völliger Gesundheit des Herzens anzuwenden geraten ist, einen weiten Gebrauchskreis zugänglich machen und sichern: in der Chirurgie bei eingreifenden Operationen im Bereiche des Beckens und des Hüftgelenks, in der Geburtshilfe bei atonischen Postpartumblutungen usw., ferner bei Unglücksfällen und in der Kriegschirurgie.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) D. G. Zesas. L'érysipèle hémato-gène. (Arch. génér. de chir. 1912. VI. 6.)

Bei einer 29jährigen Frau, die vor einigen Monaten eine Kontusion des Beines erlitten hatte, entstand im Anschluß an eine septische Wochenbetteiterung ein Erysipel, das sich genau an der Kontusionsstelle entwickelte.

Unter Hinweis auf die experimentellen Untersuchungen von Abrahmi und Richet nimmt Z. einen hämatogenen Ursprung des Erysipels an.

M. Strauss (Nürnberg).

20) O. Oddi. Il salicilato di ferro somministrato per via gastrica nelle affezioni erisipelacee. (Giornale de med. milit. 1912. V.)

Ausgehend von der Empfehlung des Eisensalizyls bei Sepsämie (Gallo und Morelli) und den experimentellen Untersuchungen von Jakob und Vitry über die Wirkungen der Salizylate auf Streptokokken empfiehlt O. die 2stündliche Darreichung von Eisensalizyl per os bei Erysipel mit schweren Allgemeinerscheinungen. Fieber, Delirien, Koma, lokale Schmerzhaftigkeit sollen bereits nach 12 Stunden schwinden. Die Verordnung lautet:

Natr. salicyl.	2,0,
Ferr. chlorat. (10%)	4,0,
Glycerini	10,0,
Aquae destillat. ad	125,0.

S. 2stl. 20 g. M. Strauss (Nürnberg).

21) G. Solaro. Contributo alla conoscenza dei tumori infiammatori cronici postoperatori delle parete addominali. (Poli-clinico, sez. prat. 1912. XIX. 30.)

Bericht über zwei Fälle von »Ligaturgeschwülsten«, die im Anschluß an Bruchoperationen in der Leistengegend beobachtet wurden und insofern Beachtung verdienen, als sie erst geraume Zeit nach der Operation auftraten und diagnostische Schwierigkeiten machten.

In beiden Fällen fand sich bei der Operation derbes fibröses Gewebe mit einem kleinen Eiterherd im Zentrum, dessen Inhalt steril war.

Einfache Inzision genügt zur Heilung. Exzision muß als Fehler betrachtet werden.

M. Strauß (Nürnberg).

22) Georg Magnus. Weitere Untersuchungen über die Inkubationszeit nicht angezüchteten Keimmaterials bei der peritonealen Infektion. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 188.) Prof. Friedrich, aus dessen Klinik in Marburg die Arbeit hervorgegangen

ist, hat durch Infektionsversuche mit Gartenerde (also einem unpräparierten natürlichen Infektionsmaterial, keinem künstlich gezüchtetem oder von menschlichen Infektionsherden stammendem, wie Schimmelpilz es benutzte) in Muskelwunden und in der Peritonealhöhle von Meerschweinchen gezeigt, daß unter solchen Umständen zunächst ein rein örtlicher Infektionsprozeß stattfindet, der erst nach mindestens 6 Stunden einer allgemeinen Infektion Platz macht. Er nannte diese 6stündige Zwischenzeit die Auskeimungszeit des Infektionsmaterials oder die Inkubationszeit. Sie fehlt bei Infektionsversuchen, welche mit Bakterienkulturen oder mit animalischem Krankheitsinfektionsmaterial angestellt werden. M. hat Friedrich's Versuche in der Weise erweitert und vervollständigt, daß er das den Versuchstieren inkorporierte Infektionsmaterial (in Gazebeutelchen eingenähte Gartenerde) nach verschiedenen langen Zeiträumen wieder herausnahm, um es nun neuerdings anderen Versuchstieren zu implantieren. Desgleichen wurden solche Gartenerdebeutelchen zunächst im Brutschrank bei Körpertemperatur verschieden lange vorbehandelt, bzw. zum Auskeimen gebracht und nun erst Versuchstieren implantiert. Es zeigte sich, daß bei derartigen Versuchsanordnungen die »Inkubationszeiten« fortfallen. Sämtliche Tiere, bei denen das vorgekeimte Implantat für $\frac{1}{2}$ Stunde oder länger in die Bauchhöhle eingebracht wurde, erlagen der Allgemeininfektion. Einige Tiere erlitten die tödliche Infektion schon nach 5, 10, 20 Minuten langem Tragen des Implantats in der Bauchhöhle. Die Gartenerdesäckchen, welche im Brutschrank (nicht in der Bauchhöhle eines Vorversuchstieres) zum Auskeimen gebracht wurden, brauchten, um hierdurch wirksam zu werden, eine etwas längere Zeit, als die, welche im Tierkörper untergebracht wurden, nämlich 9 Stunden, während die Auskeimung im Tierbauchraum schon binnen 8 Stunden genügend zur alsbaldig sich geltend machender Allgemeininfektionskraft hergestellt war. Immerhin ist zu sagen, daß die Auskeimung des Infektionsmaterials im Brutraum fast die gleiche Zeit beansprucht, um das Material vollinfektiös zu machen, als die Auskeimungszeit im tierischen Organismus selbst, und daß den physikalischen und thermischen Bedingungen der Wunde der Hauptanteil am Zustandekommen der Infektion zuzufallen scheint.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

23) Primrose. Hemorrhage into the peritoneal cavity caused by accidental rupture of the ovary. (Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Zwei Fälle, in welchen 2 Tage vor der erwarteten Periode ein Graf'sches Follikel platzte und eine Blutung in die Bauchhöhle hervorrief, wie man sie nur bei geplatzter extrauteriner Schwangerschaft anzutreffen pflegt. Im ersten Falle hatte eine 45jährige Frau nach Aufheben eines schweren Gegenstandes plötzlich heftige Leibscherzen bekommen; sie wurde ganz anämisch und hatte einen schnellen Puls. Bei der Bauchhöhleneröffnung fand man die Bauchhöhle voll Blut und im linken Eierstock eine haselnußgroße Blutcyste, aus der ein feiner arterieller Blutstrom kam. Fortnahme des linken Eierstocks und der linken Tube, Heilung. Im zweiten Fall erkrankte eine 40jährige Frau an Appendicitis, wobei sie mehrfach erbrechen mußte. Beim Einschnitt auf den Wurm fand man die Bauchhöhle voll Blut, daher medianer Bauchschnitt; das geplatzte Follikel saß am rechten Eierstock; dieser wurde samt der Tube exstirpiert, die mediane Bauchwunde geschlossen und dann der entzündete Wurm herausgenommen. Auch in diesem Falle ungestörter Heilungsverlauf.

Herhold (Hannover).

24) Morris. Adhesions of the upper abdomen. (Annals of surgery 1912. Juni.)

Im oberen Teile der Bauchhöhle, besonders in der Umgebung der Leber, werden nicht selten Defekte des Bauchfells angetroffen, die zu Verwachsungen Veranlassung geben. Diese abnormen Bänder können angeboren durch Bestehenbleiben von Falten oder fötalen Mesenterien oder durch abnorme Bandbildungen und zweitens nach der Geburt durch Entzündungen entstanden sein. Die fötalen Bauchfelldefekte geben selten zu Störungen Veranlassung, während die durch Entzündungen nach der Geburt entstandenen Verwachsungen Krankheiten bedingen, die den Chirurgen beschäftigen. Hervorgerufen werden die Entzündungen des Bauchfells in der Umgebung der Leber durch das Durchtreten von Bakterien und Toxinen aus den Gallengängen oder Därmen in die Bauchhöhle und durch die Organisation plastischen Lymphsekrets zu Bändern. Durch die Wirkung solcher Verwachsungen in der Nähe des Gallengangsystems können die Erscheinungen von Gallensteinen, durch Verwachsungen in der Nähe des Pylorus die von Magengeschwüren hervorgerufen werden. Daß durch Einschnürungen des Kolon von seiten solcher Verwachsungen chronische Stuhlverhaltungen bedingt werden, ist bekannt. Hat man diese Bänder operativ durchtrennt, so ist dafür zu sorgen, daß keine Wiederverwachsungen eintreten, eventuell durch Aufbringen von Cargile's Membran oder von sterilisiertem Vaseline auf die Wundflächen. Herhold (Hannover).

25) Lahanssois. A propos de l'emploi de l'huile camphrée. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. Juli.)

In einem Falle von eitriger Bauchfellentzündung bei Wurmfortsatzentzündung spritzte L. nach beendigter Operation durch die Drains 20 ccm einer Kampferöl-lösung 1 : 10 in die Bauchhöhle. Bei jedem täglichen Verbandwechsel wurden dann die nächsten 9 Tage jedesmal 50—100 ccm einer 1%igen Kampferöllösung durch die Drains in die Bauchhöhle gespritzt, im ganzen 720 g Kampferöl mit 13 g Kampfer. Außerdem wurden aber auch noch die anderen üblichen Mittel gegen die Peritonitis verwandt und an den ersten beiden Tagen auch Sauerstoff in die Bauchhöhle gelassen. Während von diesem letzteren Mittel keine Wirkung gesehen wurde, konnte während der ersten beiden Tage nach jeder Kampferöleinspritzung ein Besserwerden von Puls und Atmung beobachtet werden; auch gab der Kranke an, sich nach jeder Kampferöleinspritzung wohler zu fühlen. Bis zum 5. Krankheitstage konnten die Darmschlingen von der Wunde aus beweglich gesehen werden, erst vom 9. Tage an floß kein Kampferöl mehr in die Bauchhöhle ein. Verf. glaubt bestimmt, daß das Kampferöl die Bildung von Adhäsionen verhindert und stark bessernd auf Puls und Atmung wirkt; ob es auch die Resorption der Toxine von seiten des Bauchfells durch Verstopfung der Lymphspalten hemme, will er dahingestellt sein lassen. Jedenfalls ist Kampferöl absolut unschädlich auch in großen Dosen. Herhold (Hannover).

26) I. Novak. Kann man durch Öl die Entstehung peritonealer Adhäsionen verhindern? (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 29.)

Da die vorliegende Frage bisher nicht zureichend experimentell geprüft war, hat Verf. an Versuchstieren, meist Kaninchen, Defekte des Bauchfells und der oberflächlichsten Muskelschichten gesetzt an Stellen, die nachher den tiefsten Punkt bildeten, also von eingebrachtem Öl sicher bedeckt werden mußten. Die Resultate sind eindeutig und beweisen die völlige Nutzlosigkeit, ja sogar teilweise

Schädlichkeit des Öles, da es manchmal zu Fremdkörperchenperitonitis und vermehrter Adhäsionsbildung gegenüber den Kontrolltieren führt.

Renner (Breslau).

27) Einhorn. Indications for operations in diseases of the digestive tract. (Med. record, New York 1912. Juli 13. Vol. LXXXII. Nr. 2.)

E. wendet sich gegen die Probeparotomie und gegen die Laparotomie ohne vorherige genaue Diagnose, die viel häufiger vorher sichergestellt werden kann, wie es oft geschieht. Oft sitzt das Grundleiden gar nicht im Bauche. Viele Magenoperationen sind veranlaßt durch die übertriebene Befürchtung der Entstehung eines Karzinoms aus einem Magengeschwür. Diese Entstehung ist viel seltener wie meist angenommen (1 : 15 bis 1 : 20). Häufig ulzerieren Karzinome an ihrer Oberfläche, was zu Verwechslung zwischen Ursache und Wirkung Veranlassung gibt. Die Erfahrungen E.'s stimmen überein mit denen Kümmell's, dahin, daß nach der Exzision eines sicher nicht karzinomatösen Geschwürs später sich trotzdem Karzinom entwickelte, und daß umgekehrt nicht operierte Fälle nicht karzinomatös entarteten. In zweifelhaften Fällen aber soll man nicht operieren, da erstens zuviel Patt. unnütz der Gefahr einer Laparotomie ausgesetzt werden, zweitens kleine Karzinome auch bei der Operation oft nicht gefunden werden. Ist aber die Diagnose klar, so soll man bei Carcinoma ventriculi sofort operieren, bei Geschwür erst, wenn die interne Therapie versagt. Die Mortalität der Operationen bei akuter schwerer Magenblutung bei Geschwür erreicht 40—60%, die der internen Behandlung ist besser, Operation demnach zu vermeiden. Bei Perforation ist sofort zu operieren, ebenso bei Ileus. Bei chronischen Fällen von Magengeschwür ist zunächst interne Therapie indiziert, bei häufig sich wiederholenden, schwächenden Blutungen ist die Gastroenterostomie angezeigt, wenn das Geschwür nicht gerade an der Cardia sitzt. Bei Strikturen oder Spasmus des Pylorus, Zuständen, die jetzt diagnostisch unterschieden werden können, führt Dehnung des Pylorus, besonders wenn ein Geschwür nicht mehr vorhanden ist, oft zu Heilung; sonst Gastroenterostomie.

Die Prognose der Duodenalgeschwüre hält E. nicht für schlechter wie die der Magengeschwüre. Bei Komplikation mit Dilatatio ventriculi, Hypersekretion, starken Schmerzen ist auch hier Operation indiziert. Gallensteine, die den Pat. nicht allzu sehr belästigen, sollen intern behandelt werden. Wiederholen sich aber die Anfälle mit starken Schmerzen und Fieber, so ist Operation indiziert.

Appendicitis wird nach Ansicht E.'s zu häufig operiert, infolge falscher Diagnose, oft handelt es sich nur um eine Reflexneurose von anderen kranken Bauchorganen bei ganz gesundem Wurmfortsatz. Die Beschwerden bleiben dann nach der Operation bestehen. Ist man aber sicher, daß der Wurm krank ist, so soll man ihn bald entfernen.

E. spricht sich gegen jede operative Behandlung von Wanderniere, Gastropse, Enteroptose usw. aus, Zustände, die lediglich ein Zeichen konstitutioneller Schwäche und in dem Sinne zu behandeln sind.

H. Gaupp (Düsseldorf).

28) Stanmore Bishop. After treatment of abdominal sections based upon 1232 cases. (Practitioner Vol. LXXXIX. Nr. 1. 1912. Juli. p. 11.)

Für die Nachbehandlung Laparotomierter empfiehlt Verf. Hypophysenextrakt, der außer der vasokonstriktischen eine peristaltische Wirkung hat,

und Dauerinfusion in den Mastdarm. Zur Blutstillung benutzt er Calciumlactat oder artfremdes Serum. Zur Anregung der Peristaltik bewährte sich ihm außer Kalomel ein Einlauf von Terpentin und Magnesiumsulfat in Seifenwasser. In Fällen, wo das Bauchfell infiziert worden war, wendet er die Fowler'sche Lage an. Auch nach Magenoperationen läßt er die Patt. gleich durch den Mund Flüssigkeit aufnehmen zur Verdünnung und Neutralisation des Magensaftes.

E. Leschke (Bonn).

29) Perkins. The large incision and the reason for it. (Med. record, New York 1912. Juli 20. Vol. LXXXII. Nr. 3.)

P. wendet sich gegen die kleinen Hautschnitte bei Bauchoperationen. Sie verhindern die Übersicht über das Operationsgebiet, veranlassen diagnostische Verwechslungen und demgemäß falsche operative Eingriffe, besonders bei Appendicitis, Cholecystitis, Magenaffektionen. Da 17% der Ovarialcysten bösartig sind, sind sie uneröffnet durch einen großen Schnitt zu entfernen. Punktion und nachherige Entfernung durch einen kleinen Schnitt gibt Anlaß zu Rezidiv und Reinfektion durch die Punktionsflüssigkeit. Hernien lassen sich auch bei großen Schnitten vermeiden.

H. Gaupp (Düsseldorf).

30) Ney. Pin worm appendicitis. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. April.)

Zwei Damen von 21 bzw. 17 Jahren erkrankten an akuter Appendicitis, wurden operiert und geheilt. Die Wurmfortsätze sahen makroskopisch nicht verändert aus; bei mikroskopischer Untersuchung fanden sich aber geringe Veränderungen und Blutungen; der eine Wurmfortsatz enthielt fünf, der andere zwei lebende weibliche Oxyuren, die sehr viel Eier trugen.

W. v. Brunn (Rostock).

31) Mühsam (Berlin). Ein Fall von Appendicitis bei Situs inversus totalis. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 3.)

Verf. berichtet über einen Fall von akuter Appendicitis bei einem 21jährigen Kranken, bei dem M. vor der Operation den Situs inversus diagnostiziert hatte. Der Fall ging in Heilung aus.

Deutschländer (Hamburg).

32) P. Lecène (Paris). Deux cas d'appendicite kystique avec diverticule. (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1911. Nr. 5.)

Durch Obliteration cystisch veränderte Wurmfortsätze mit zahlreichen, echten Schleimhautdivertikeln.

Neugebauer (Mährisch-Ostau).

33) Sonnenburg (Berlin). Appendicitis und Kolitis. (Therapie der Gegenwart 12. Jahrg. Hft. 7.)

Verf. erörtert in seinem Vortrage seinen bekannten Standpunkt in der Appendicitisfrage. Dann verbreitet er sich über die verschiedenen Arten der Kolitis und resümiert zum Schluß betreffs der chirurgischen Therapie: I. Zweck: sie soll 1) den Darm in Ruhe bringen durch Ableiten seines Inhaltes, 2) durch ausgiebige Irrigation die Desinfektion der Därme bewirken, 3) durch medikamentöse Auswaschungen die Schädigungen der Mucosa beeinflussen. II. Wege: 1) Fistelbildung (Schrägfistel oder Appendikostomie), 2) Kunstafter, 3) Exklusion des Kolon durch Enteroanastomose, 4) Resektion und Entfernung ganzer Darmabschnitte.

Thom (Berlin).

34) Prange. Chylus als Bruchwasser beim eingeklemmten Bruch.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 407.)

Dem bisher einzigen in der Literatur bekannten Falle von Chylus als Bruchwasser von Renner fügt P. folgenden eigenen hinzu. 65jähriger Mann mit seit 25 Jahren bestehendem, großem Leistenbruch, bei dem die Einklemmung einige Stunden nach einer Mahlzeit eingesetzt hatte. Der Bruchsack enthielt fast den gesamten Dünndarm nebst Wurmfortsatz, beide am Bruchsack festgewachsen (»Gleitbruch«). Die Schlingen waren leicht gerötet, nicht cyanotisch. Gleich nach der Bruchsackeröffnung rieselte in reichlicher Menge milchähnliche Flüssigkeit hervor, während aus der Bauchhöhle sich nichts der Art entleerte. An einzelnen Dünndarmschlingen sah man zahlreiche, mit Chylus prall gefüllte Gefäße hinziehen. Die Därme mußten des schlechten Zustandes des Pat. wegen rasch reponiert werden, die Bruchpforte wurde geschlossen; es folgte Genesung. P. hält dafür, daß zu einer chylösen Bruchwasserabsonderung folgende Bedingungen erfüllt sein müssen: Unbehinderte arterielle Blutzufuhr zu den eingeklemmten Darmteilen, 2) nur teilweise Behinderung des venösen Abflusses, 3) vollständige Aufhebung des Lymphabflusses. Das wesentlichste wird sein, daß der venöse Abfluß in nur ganz bestimmtem Grade behindert ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

35) E. W. Wasilewski. Zur Kasuistik der eingeklemmten Brüche, retrograde Inkarzeration. (Chirurgia Bd. XXXI. 1912. Mai. [Russisch.])

Nach kurzer Besprechung der einschlägigen Literatur teilt W. einen Fall mit. Es handelte sich um den 23jährigen Pat. mit einem zweifastgroßen eingeklemmten rechtseitigen, seit der Kindheit bestehenden Leistenbruch. Bei der Operation befanden sich im Bruchsack zwei apparte Dünndarmschlingen; beim Versuche sie herauszuziehen erwies es sich, daß eine dritte Schlinge, die am stärksten verändert war, sich in der Bauchhöhle befand. Nach Erweiterung des Bruchringes gelang es, den Darm hervorzuziehen; er erholte sich, die Radikaloperation wurde angeschlossen. Es handelte sich in diesem Falle um eine W-artige Anordnung der eingeklemmten Darmschlingen, wie das von Hardouin (Presse méd. 1911) beschrieben worden ist. Eine Abbildung illustriert die Lage der Schlingen des eingeklemmten Darmes. Pat. genas.

Schaack (St. Petersburg).

36) Ch. Martin (Du Pan). Le procédé de Lorthioir pour la cure radicale des hernies chez les enfants. (Revue méd. de la Suisse romande 1911. Nr. 11.)

Nach dem Verfahren von Lorthioir wird eine 2 cm lange Inzision am äußeren Leistenring gemacht, der Bruchsack so hoch als möglich reseziert und der Stumpf ohne Naht oder Ligatur sich selbst überlassen, die Hautwunde mit ein oder zwei Michel'schen Klammern geschlossen. Rezidive gehören zu den Seltenheiten.

Verf. hat nach dieser Methode seit etwa 2 Jahren 58 Kinder ohne jeglichen Zwischenfall operiert; nur in einem Falle trat sehr bald nach der Operation ein Rezidiv ein; deshalb hat er in den meisten Fällen ein oder zwei Pfeilernähte entgegen dem Vorgehen von Lorthioir gemacht. Weitere Rezidive wurden nicht beobachtet.

M. operiert so früh als möglich und zieht einen baldigen Eingriff der üblichen Bandage vor, die Unbequemlichkeit aller Art verursacht; begleitende Darmerscheinungen schwanden bald nach der Operation.

Kronacher (München).

37) O. Pfäehler. Über die ambulante operative Behandlung der Leisten- und Nabelbrüche im frühen Kindesalter. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 543.)

P., ein Schüler Kocher's, ist ein Freund der frühzeitigen Bruchradikaloperation bei Kindern, auch im zartesten Alter, und hat solche in seiner Privatklinik zu Solothurn an 76 Leisten- und Schenkelbrüchen bei 48 Kindern und an 24 Nabelbrüchen durchgeführt. P. vermeidet tunlichst Antiseptika und bedient sich zur Narkose des Äthers. Bei Isolierung des oft spinnwebendünnen Bruchsackes braucht dessen Verletzung nicht ängstlich vermieden zu werden. Verband: Kollodialgazestreifen. Während der Wundheilung wird den Kindern volle Bewegungsfreiheit gelassen. Krankengeschichten s. im Original, dem auch ein Literaturverzeichnis (von 18 Arbeiten) beigelegt ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

38) v. Lobmayer. Appendicitis im Schenkelbruch. (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 16.)

35jähriger Mann, der seit 3 Wochen an einem schmerzhaften rechtseitigen Schenkelbruch leidet, bekam 3 Tage vor der Operation Fieber und heftigere Schmerzen im Bruch. Bei der Operation nur der entzündete Wurmfortsatz mit Exsudat im Bruchsack. Appendektomie, glatte Heilung. Appendicitis im Schenkelbruch gehört zu den Seltenheiten, und es ist schwer zu entscheiden, ob es sich um Inkarnation des Wurmfortsatzes oder um Appendicitis im Bruchsack handelt. Im gegebenen Falle sprach der klinische Verlauf für Appendicitis.

(Selbstbericht.)

39) v. Lobmayer. Meckel'sches Divertikel im eingeklemmten Schenkelbruch. (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 16.)

56jähriger Mann, der seit Jahren an linkseitigem Schenkelbruch leidet, der sich vor einer Woche einklemmte. Bei der Aufnahme ist die Haut über dem Bruch gerötet, Pat. in sehr verfallenem Zustande. Der meist empfindliche Punkt jedoch befindet sich entsprechend der ileocecalgegend. Bei der Operation allgemeine Bauchfellentzündung. Mit der inneren Bruchpforte ist ein von der rechten Bauchgegend ausgehendes Meckel'sches Divertikel adhärent. Resektion des Divertikels. Wegen der Schmerzen in der ileocecalgegend Einschnitt auch daselbst. Bauchhöhle auch hier mit trübem, eitrigem Exsudat gefüllt. Wurmfortsatz normal. Drainage der Bauchhöhle; Besserung. Tod nach 4 Tagen infolge Perforation eines Dehnungsgeschwürs.

Ein Meckel'sches Divertikel im linken Schenkelbruch gehört zu den größten Seltenheiten. Die Reihenfolge seiner Lokalisation ist folgende: rechter Leistenbruch, rechter Schenkelbruch, linker Leistenbruch, linker Schenkelbruch.

(Selbstbericht.)

40) O. Cignozzi. Sulla patogenesi delle ernie crurali voluminosi con riguardo agli esiti lontani delle peritoniti ed epiplioiti del sacco. (Policlinico, sez. chir. 1912. XIX, 7.)

Nach einer eingehenden Schilderung der topographischen Anatomie der Schenkelbrüche und einer kurzen Anführung der Momente, die bisher für die Entstehung der übergroßen Schenkelbrüche verantwortlich gemacht wurden,

gibt Verf. auf Grund von zwei eigenen Beobachtungen seine Anschauungen über die Entstehung derartiger Brüche wieder.

Demzufolge kann allzu starke Erweiterung der Bruchpforte von eingeklemmten Schenkelbrüchen zu einer Schwächung des Gimbernati'schen Bandes führen und eine Erweiterung des Schenkelringes veranlassen. Daher ist bei der Operation eingeklemmter Schenkelbrüche das Gimbernati'sche Band zu schonen und der Schenkelring durch eine Naht zu schließen.

Ebenso kann ein direktes Trauma den aponeurotischen Anteil des Schenkelringes zerstören und so die Bildung einer übergroßen Hernie veranlassen. Das gleiche gilt für die Zerstörung des Schenkelringes durch Eiterung oder für die offene Behandlung von eitrigen Entzündungen des Bruchsackes.

Endlich kommt die Reposition der angeborenen Hüftverrenkung nach Lorenz und weiterhin angeborene Schwäche der Bänder als ursächliches Moment in Frage.

Therapeutisch kommt die Radikaloperation nach Bassini in Betracht, wobei noch bei der Nahtanlegung der Ausgangspunkt der Hernienbildung besonders berücksichtigt werden muß.

Verf. betont noch besonders, daß die nach eitrigen Bauchfell- und Netz-entzündungen zurückbleibenden Verwachsungen sich im Laufe der Zeit spontan lösen und spurlos verschwinden. M. Strauss (Nürnberg).

41) Moscheowitz. Prevascular femoral hernia. (Annals of surgery 1912. Juni.)

Das auffallende bei dem von M. bei einem 50jährigen Mann operierten Schenkelbruch war, daß der Bruchsack unmittelbar auf der keine Gefäßscheide zeigenden Arterie und Vena femoralis lag. Der Bruchring war oval und groß, er erstreckte sich vom Gimbernati'schen Bande aufwärts bis etwa 1 Zoll an die Außenseite der Arteria femoralis. Verf. glaubt, daß dieses der einzige bisher bekannt gewordene Fall von prävascularem Schenkelbruch ist.

Herhold (Hannover).

42) E. Kummer. Über ein Verfahren der Radikaloperation freier Schenkelbrüche. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. CXVI. p. 301.)

K. beginnt mit anatomischen Bemerkungen über den Schenkelkanal, wobei Bassini's Beschreibung des nach ihm benannten »Schenkeltrichters« als richtig anerkannt wird. Derselbe ist unterhalb des Lig. Poupart gelegen. Außer ihm ist aber nach K. noch ein oberer Schenkeltrichter anzunehmen, oberhalb des Lig. Poupart. Seine Umrandungen sind gebildet von dem Lig. Poupart, Gimbernati, Lig. pubicum Cooperi und der Vena femoralis. Es hat sich gezeigt, daß eine den Schenkelkanal sicher schließende Naht zwischen Lig. Poupart und Lig. Cooperi sich wegen Spannung des Poupart'schen Bandes nicht ausführen läßt, wenigstens nicht ohne Nebenverletzungen. Die von K. ersonnene Operationsmethode besteht darin, daß zunächst der Bruchsack möglichst weit nach oben verfolgt, stark angezogen, hoch unterbunden und abgeschnitten wird. Sein Stumpf schlüpft nach oben, und der Schenkelkanal ist leer und für den Finger eingängig. Jetzt folgt K.'s Naht, die gänzlich extraperitoneal auszuführen ist. Sie soll eine kreisförmige Schlinge bilden, welche, oberhalb des Lig. Poupart 2mal die Bauchmuskelfasciendecke und unten 2mal das Lig. Cooperi, das unter Leitung des Fingers genau aufgesucht wird, durchstechend, diese Teile fest aneinander bindet. Nach

ihrer Vollendung resultiert eine trichterförmige Einsenkung in der Obliquusaponeurose und eine Erschlaffung des Poupart'schen Bandes, welches gestattet, dieses nun an die Pectineusfascie zu befestigen. Das Verfahren ist unter Beigabe von Figuren in seiner Technik genau beschrieben. K. hat sein Verfahren 17mal mit gutem Erfolge erprobt.

Zur Veranschaulichung der topographisch-anatomischen Studien K.'s, betreffend den oberen Schenkeltrichter, sind mehrere stereoskopische Photogramme beigegeben, teils nach der Natur, teils nach Gipsabgüssen der geprüften Gegend bei verschiedenen Leichen aufgenommen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

43) Nassan. Observations on the radical cure of hernia. (Annals of surgery 1912. Juni.)

N. hat in den letzten 7 Jahren die Bassini'sche Bruchoperation verlassen, da er die Verlagerung des Ductus deferens nicht für zweckmäßig hält. Er wendet die Kocher'sche Methode an und befestigt bei schwacher Entwicklung der bogenförmigen Muskelfasern des Obliquus int. und transversus einen Teil des unteren Rectus nach Spaltung der Scheide durch drei Nähte an dem Lig. Pouparti. Darüber näht er dann noch den M. obliquus int. ebenfalls an das Lig. Pouparti.

Herhold (Hannover).

44) Franz M. Groedel und Ed. Schenk. Die röntgenologischen Symptome der nichtchirurgischen Magenerkrankungen. (Med. Klinik 1912. p. 1147.)

Bei getrennter klinischer und röntgenologischer Untersuchung deckten sich die Befunde nur bis zu einem gewissen Grade. Eingehend geschildert sind die Röntgenverhältnisse am gesunden Magen. Die Saftabsonderung wurde nur wenig geklärt. Ihre Verminderung ist selten zu erkennen, am verlangsamten Eindringen der Speisen in den Magen. Häufiger nimmt man vermehrte Saftabsonderung wahr, am ungewöhnlich schnellen Eintritt der Speisen in den nüchternen Magen sowie an einer Zwischenschicht am gefüllten Magen. Die klinische Gastropotose zerfällt nach den Röntgenbildern in drei Gruppen. Eine vollkommen physiologische Form ist der senkrecht stehende Magen bei asthenischem Wuchs. Ist dabei gleichzeitig der Dünndarm nach unten verlagert, so wird der gefüllte, belastete Magen in der Längsrichtung ausgedehnt. Diese »mechanische Ektasie« macht nicht immer Beschwerden, und es ist oft schwer zu entscheiden, ob bereits krankhafte Verhältnisse vorliegen. In der Regel ist die mechanische Ektasie mit einer erhöhten Beweglichkeit des Magenausganges verbunden, der bei gefülltem Magen tief steht (Pyloroptose). Diese Röntgenzeichen entsprechen wohl am meisten dem klinischen Bilde der Gastropotose. Bei klinischer Ektasie finden sich die Merkmale einer Atonie des Muskels und infolgedessen eine (atonische) Ektasie des gefüllten Magens, vorwiegend in der Breite. Als Dilatation des Magens ist dagegen die zu bezeichnen, die vorwiegend bei Insuffizienz dritten Grades eintritt.

Georg Schmidt (Berlin).

45) S. F. Dejrushinski. Über die chirurgische Behandlung der mit Erweiterung einhergehenden Ptosis. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 3.)

D. hat bei sieben Pat., die an Magenerweiterung infolge von Ptosis litten, die Resektion des Magenpförtners ausgeführt und sämtliche Patt. dadurch auf die Dauer

beschwerdefrei gemacht. Er empfiehlt deswegen die Pylorusresektion als einen ungefährlichen und erfolgreichen Eingriff gegenüber den fixierenden Maßnahmen wie Gastroplicatio und Gastropexie. Tierexperimente und Röntgenbilder nach Pylorusresektionen haben ergeben, daß auch nach Wegfall des Pfortners die Speisen eine Zeitlang im Magen gehalten und dort verdaut werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

46) E. Klose (Zwickau). Über intermittierenden Sanduhrmagen.
(Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 25.)

Verf. berichtet über einen Fall von Pseudosanduhrmagen, der durch die Röntgenuntersuchung festgestellt wurde. Da es sich hierbei um vorübergehende fixierte Kontraktionen der Magenmuskulatur handelt, so verdient diese Form besser die Bezeichnung intermittierender Sanduhrmagen. Das Krankheitsbild des intermittierenden Sanduhrmagens kommt bei Magenneuosen und Reizzuständen des Magens und besonders bei hysterischem Erbrechen und überhaupt bei Hysterie zur Beobachtung. Auch in dem Falle des Verf. hatte es sich anscheinend um eine Hysterie gehandelt. Für die Unterscheidung des echten und des spastischen Sanduhrmagens ist die wiederholte Durchleuchtung zu verschiedenen Zeiten, namentlich an verschiedenen Tagen von besonderer Wichtigkeit.

Deutschländer (Hamburg).

47) A. Baron und Th. Barsony. Spastischer Sanduhrmagen bei duodenalen Affektionen. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 31.)

In zwei Fällen von Divertikel bzw. Ulcus duodeni zeigte die Röntgenuntersuchung deutlich einen Sanduhrmagen, während bei der Operation — in einem Falle durch Autopsie sichergestellt — Gestaltveränderungen am Magen nicht gefunden wurden. Beide Male hatte es sich also um spastischen Sanduhrmagen gehandelt. In der Literatur fanden sich noch sechs ähnliche Fälle. Die Verff. ziehen den Schluß, daß in manchen Fällen der spastische Sanduhrmagen zum Röntgensyndrom von Duodenalaffektionen gehört.

Renner (Breslau).

48) Hans v. Haberer. Volvulus des Magens bei Karzinom. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 497.)

In einem von ihm operierten Falle fand v. H. bei einer 63jährigen Frau, die bislang bei einem fühlbaren, beweglichen Magenkarzinom in einem ptotischen, erweiterten Magen nichts Ungewöhnliches dargeboten hatte, neuerdings aber eine mächtige meteoristische Aufblähung der Magengegend mit Druck- und Spannungsgefühl, jedoch nicht allarmierende Allgemeinerscheinungen zeigte, einen frisch entstandenen Volvulus etwa um eine schräge, von rechts oben und hinten nach links vorn und unten verlaufende Achse. Man hatte im Bauche zunächst den Eindruck, als wäre der Magen nebst dem Kolon etwa zur Vornahme einer Gastroenterostomie in die Höhe geschlagen. Die nähere Orientierung zeigte dann, daß das Querkolon mit Netz ziemlich fest verkeilt links hoch oben in der Zwerchfellskuppe lag. Der Magen, dessen Hinterwand vorn lag, war stark erweitert, der Pylorus nach links herübergedreht, die Cardia nach rechts. Das Karzinom saß in der präpylorischen Gegend, und nimmt v. H. als wahrscheinlich an, daß die peristaltischen Bewegungen an ihm ein Hemmnis gefunden haben werden, daß es als »toter Punkt« wirkte. Demgemäß mag diese Partie zunächst eine Ortsveränderung (»Ausweichung«) erfahren haben. Die große Beweglichkeit des Pylorus

und Duodenum aber gestattete diesen Teilen sich, entlang der vorderen Bauchwand nach links oben hinten herumzuwenden, eine Torsionsbewegung, welcher der Fundusteil des Magens in der Weise sich anschloß, daß er längs der hinteren Bauchwand von links oben nach rechts unten sich schob. Durch Zug am Kolon ließ dieses sich nebst dem Magen von oben links her nicht allzuschwierig hervorholen, die Magentorsion sich aufdrehen, wonach die Resektion nach Billroth II sich in gewohnter Weise vollziehen ließ, nur daß die Magenwände bei ihrer Trennung infolge der bei ihnen zustandegekommen gewesenen hochgradigen venösen Hyperämie auffällig stark bluteten.

v. H. geht auch im allgemeinen auf die bereits die stattliche Beobachtungszahl von 15 Operationen aufweisende Magenachsendrehung ein. Er weist darauf hin, daß das topographische Verständnis der Situsverhältnisse bei der Erkrankung vorläufig nur erst in wenigen Fällen durch gute Abbildungen verdeutlicht worden ist, ein Mißstand, dem auch weitläufige Beschreibung mit bloßen Worten nicht abhilft. Er reproduziert Abbildungen, die von Borchard und Neumann gegeben sind, und liefert selbst Bilder, die die von ihm gemachte Beobachtung illustrieren, und zwar nach einer Leiche, in welcher eine analoge Magentorsion künstlich zurechtzulegen befriedigend gelungen ist. Die Einteilung des Magenvolvulus in einen infra- und einen suprakolischen (nach Payer) mißbilligt Verf. und schlägt vor, bei den jeweiligen Beobachtungen Spezialunterschiede nach der Achse zu machen, um welche die Drehung zustandegekommen war. Klinik und Pathogenese des Leidens, wenigstens des idiopathischen Volvulus, sind noch recht unklar. Dasselbe kann das Grundleiden, eine Geschwulst, speziell ein Karzinom verschleiern, die Geschwulst aber den Volvulus mittelbar bewirken, was nach v. H. in seiner Beobachtung sicher der Fall war. *Conditio sine qua non* für den Magenvolvulus ist Ptose und Beweglichkeit des Organs. Wie beim Darmvolvulus kommen wahrscheinlich auch am Magen öfters leichtere, von selbst rückgängig werdende Torsionen vor und gehen vielleicht den unreponibel werdenden Achsendrehungen voraus.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

49) Tokuo Suzuki. Über experimentelle Erzeugung der Magengeschwüre. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 3.)

Dem Verf. ist es gelungen, bei Hunden durch Injektion einer Reihe von Mitteln, wie Silbernitratlösung, Adrenalin usw. in die Magenwand, zum Teil unter gleichzeitiger Auslösung einer künstlichen Anämie geschwürsähnliche Prozesse hervorzurufen. Die Geschwüre zeigten aber die Neigung, in kürzerer oder längerer Zeit abzuheilen, so daß bei diesen experimentell am Versuchstier erzeugten Geschwüren die Tenazität und Progredienz des runden Magengeschwürs vermißt wurde.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

50) A. Fonio. Über die Resultate der Untersuchungsmethode nach Gluzinski, modifiziert nach Kocher bei floridem Ulcus ventriculi. Ein Beitrag zur Magendiagnostik. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 78.)

Die Gluzinski'sche Magenfunktionsuntersuchung besteht in dreimaliger Untersuchung an einem Tage — Ausheberung des Magens in nüchternem Zustande, Beobachtung etwaiger stagnierender Speisereste, chemische und mikroskopische Prüfung — Probefrühstück, Ausheberung nach $\frac{3}{4}$ Stunden — Probemahlzeit, Ausheberung nach 4 Stunden. Nach Kocher's Modifikation des Verfahrens

wird als Probefrühstück das Ewald-Boas'sche Frühstück verabfolgt, als Probemahlzeit Fleisch mit Kartoffeln und Fett gekocht, was nach 2 Stunden ausgehebert wird. Nachweis freier Säure und freier Salzsäure qualitativ, desgleichen quantitativ. Das Verfahren bietet ein wertvolles Kriterium zur Diagnose des Magengeschwürs. Unabhängig davon, ob ein Fall normale, hyperazide oder hypazide Werte aufweist, entscheiden nur die relativen Werte der Salzsäure in den verschiedenen Probemahlzeiten, d. h. die Zunahme oder Abnahme derselben vom Probefrühstück zur Probemahlzeit. Die Zunahme spricht für Magengeschwür.

Diese von F. formulierten Sätze sind das Resultat der auf Kocher's Klinik methodisch angewandten Prüfung der Methode. Belegt werden sie durch die Daten von 30 mitgeteilten Krankengeschichten, 30 Patt. mit sicher festgestelltem Ulcus betreffend. Auf diese, die interessierenden chemischen Untersuchungsbefunde enthaltenden Krankengeschichten ist besonders hinzuweisen. Sie interessieren namentlich auch durch ihre Mitteilungen über vorgenommene operative Eingriffe, bei denen außer der Gastroenterostomie besonders einfache Geschwulstexzisionen, zumal an der kleinen Kurvatur in Frage kommen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

51) Mathias Gockel. Sind bei der chronischen Stauungsinsuffizienz des Magens die gebräuchlichen häufigen Spülungen und Ausheberungen entbehrlich? (Med. Klinik 1912. p. 1231.)

Bei verschiedenen Magenleidenden genügte zur Diagnose das Auspressen des Mageninhaltes. In der Behandlung können auch diese Maßnahme sowie Spülungen entbehrlich werden, wenn man 3- oder 4mal täglich 1 Teelöffel 25%igen Magnesiumperhydrols einnehmen läßt. Der im Magen freiwerdende Sauerstoff wirkt der Fäulnis, dem üblen Geruche, dem Erbrechen, Aufstoßen, dem Gefühle von Durst und Völle usw. entgegen, regt die Peristaltik und Diurese an und begünstigt das Allgemeinbefinden. Erfolge bei krebsigen und narbigen Verengerungen des Magenausganges, die zum Teil im Anschluß daran operiert wurden. Versager bei völliger Insuffizienz, bei der aber auch Magenspülungen vergeblich waren. Ob die einfache billige Magnesia usta ebenso gut wirkt, ist noch weiter zu erproben. Vor Natrium bicarbonicum und Magnesia carbonica wird bei Stauungsinsuffizienz gewarnt.

Georg Schmidt (Berlin).

52) T. Hausmann. Über Magensyphilis. (Praktischeski Wratsch 1912. Nr. 27 u. 28.)

26jähriger Mann, seit 9 Jahren Syphilis. Seit 1 Jahre Leibscherzen, Erbrechen und Gelbsucht, von Zeit zu Zeit wiederkehrend. Leber vergrößert, drei Finger breit unter den Rippen. Mittels der Palpationsmethode des Verf.s konnte man unter der Leber die große Magenkurvatur in Nabelhöhe, eine Pylorusgeschwulst, weiter unten ein Infiltrat an der hinteren Bauchwand und darunter den Querdarm tasten. Pylorusgeschwulst faustgroß, unbeweglich. Keine Stenoseerscheinungen. Diagnose: Verdickung der Magenwand, gummöse Neubildung des Pfortners, diffuses gummöses Infiltrat der hinteren Retroperitonealgegend. Mehrere Salvarsaninjektionen und Quecksilberbehandlung führte nach einigen Wochen zu vollständigem Schwinden der Neubildung und des Infiltrats.

Gückel (Kirssanow).

53) E. v. Graff. Ein Fall von primärem Sarkom des Magens. Resektion. Heilung. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Die von einer umschriebenen Stelle der Serosa und Muscularis der großen Kurvatur ausgehende und in das Ligamentum gastrocolicum hinein entwickelte Geschwulst (Spindelzellensarkom, an einzelnen Stellen an Endotheliom erinnernd) ließ sich leicht aus der Magenwand resektieren. Bisher sollen 35 solche »exogastrische« Sarkome operiert worden sein, von denen drei nach 3 Jahren rezidivfrei waren. Literatur.

Renner (Breslau).

54) Erich Hesse (St. Petersburg). Zur Frage der primären Gastroenterostomie beim Ulcus ventriculi et duodeni perforativum.

(Festschrift z. 70jährigen Geburtstage Woldemar Kernig's, herausgegeben von der St. Petersburger med. Wochenschr. St. Petersburg 1910. [Deutsch.])

Verf. vertritt auf Grund der Erfahrungen des städtischen Obuchow-Krankenhauses in St. Petersburg (chirurgische Abteilung Direktor Prof. Zeidler) den Standpunkt des möglichst frühen operativen Eingriffes und der obligatorischen primären Gastroenterostomie bei einigermaßen gutem Kräftezustand des Pat. bei beliebigem Sitz der Perforation. In der Zeitperiode 1904—1910 kamen 35 Fälle von Ulcus ventriculi et duodeni perforativum zur Operation. Da es sich in der allergrößten Mehrzahl um verschleppte, viel zu spät dem Krankenhause überwiesene Fälle handelte (bloß 6 in den ersten 12 Stunden, 25 in den ersten 12 bis 48 Stunden und 4 erst 92 Stunden nach stattgehabter Perforation), konnten bloß zwei Pat. geheilt werden, darunter ein vom Verf. operierter. Entsprechend dem späten Einlieferungstermin bestand nahezu bei allen Operierten eine schwere, weit fortgeschrittene allgemeine Peritonitis. In einzelnen Fällen waren die Kranken fast pulslos. Ihren Sitz hatten die perforierten Geschwüre im Duodenum 15mal, im Pylorus 14mal, an der Cardia 1mal, an der kleinen Kurvatur 4mal und an der Hinterfläche des Magens 1mal. In 32 Fällen wurde die Perforationsöffnung durch eine zweireihige Naht geschlossen. Zur Sicherung der Naht wurde in 4 Fällen Netztransplantation zur Anwendung gebracht und in einem Falle die Gallenblasenwand zur Deckung benutzt. Von Hilfsoperationen wurden ausgeführt 2mal die Gastrostomie, 2mal die transpylorische Duodenostomie und 5mal die Gastroenterostomie. Seit 1910 gilt die primäre Gastroenterostomie im Obuchow-Krankenhause als obligatorische Operation beim perforierten Geschwür, und sind die Resultate seither wesentlich bessere.

Schaack (St. Petersburg).

55) Carpenter and Blackford. Involvement of regional lymphatic glands in carcinoma of the stomach. (Annals of surgery 1912. Juni.)

Die Verff. berichten über 200 Magenkrebsoperationen, bei welchen die Lymphdrüsen mit herausgenommen, gehärtet, gefärbt und in Serienschnitten mikroskopisch untersucht wurden. Im ganzen handelte es sich um 1404 Lymphdrüsen, von welchen 52% karzinomatös erkrankt waren. Die Verff. konnten an den 200 operierten Fällen drei Gruppen unterscheiden, Gruppe I, bei der alle Drüsen gesund bzw. nur entzündlich vergrößert waren, Gruppe II, bei der nur einige Drüsen karzinomatös erkrankt und Gruppe III, bei der alle Drüsen befallen waren. Die Verff. zogen folgende Schlüsse aus ihren Untersuchungen. 1) Aus der Größe der Drüsen läßt sich kein Schluß auf eine etwaige karzinomatöse Erkrankung ziehen. 2) Die Dauer der klinischen Symptome steht in keinem Ver-

hältnis zur Größe und der Ausdehnung der befallenen Drüsen. 3) Ebenso stehen Alter und Geschlecht des Operierten in keiner Beziehung zur Ausdehnung der karzinomatös erkrankten Drüsen. 4) Die Abnahme des Gleichgewichtsverlustes der Erkrankten nimmt zu mit der Ausdehnung und Menge der erkrankten Drüsen. 5) Die Mortalität steht in direktem Verhältnis zur Ausdehnung der erkrankten Drüsen. 6) Die karzinomatöse Erkrankung der Drüsen kann sehr oft nicht makroskopisch, sondern nur mikroskopisch nachgewiesen werden.

Herhold (Hannover).

56) G. Gar. Die Resultate der chirurgischen Behandlung des Magenkrebses. (Chirurgia Bd. XXXI. 1912. Mai. [Russisch.])

Verf. teilt sein hierhergehöriges Material der letzten 5 Jahre mit. Es handelt sich um 18 Resektionen des Magens, 30 Gastroenterostomien und 7 Probela-
parotomien, die alle wegen Magenkarzinom ausgeführt wurden. Von den 18 Resezierten starben 5 an der Operation — 28% Mortalität. In 13 Fällen wurde die Resektion Billroth II gemacht mit Gastroenterostomie nach v. Hacker-Braun; von diesen starben 3. In den 5 übrigen Fällen wurde die Kontinuitätsresektion des Magens ausgeführt. Von den 13 nach der Operation genesenen Patt. kam es in 2 Fällen zu tödlichen Rezidiven — nach 6 Monaten und nach 2 Jahren; bei den übrigen 11 lebenden erstreckt sich die längste Beobachtungsdauer auf 4 Jahre. Von den 30 Gastroenterostomierten Patt. starben 6 nach der Operation. Bei den Probela-
parotomien handelte es sich um inoperable Fälle, bei welchen eine Gastroenterostomie kontraindiziert war.

Schaack (St. Petersburg).

57) Albert Kocher. Über den Wert der Gastroenterostomie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 183.)

Die Arbeit fußt auf einer Serie von 50 Gastroenterostomien wegen Geschwürs neueren Datums aus der Kocher'schen Klinik, deren Krankengeschichten auch hinsichts der entfernteren Resultate sehr exakt aufgenommen worden sind. Abgesehen von interessanten Einzelheiten der Kasuistik ist das wichtigste, was aus der Arbeit zu entnehmen ist, daß jetzt auch auf der Kocher'schen Klinik die Gastroenterostomia retrocolica, und zwar mit Längsschnitt (longitudinalis) die Methode der Wahl ist. Sie ist am tiefsten Punkte der großen Kurvatur vorzunehmen. Eine Verschließung des Pylorus, auch in Form von Umstechung, hält K. für schädlich, da durch sie die mögliche Restitutio ad integrum bei Geschwür unmöglich gemacht wird. Nur bei blutendem Geschwür hat die Pylorusumstechung Wert. Die Operation ist an sich fast gefahrlos (die 50 Fälle heilten sämtlich). Bei richtig angelegter Öffnung heilen die Fälle von chronischem floriden Geschwür aus und treten keine Rezidive ein.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

58) Brenzler. Gastroenterostomy. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 13. 1912.)

Zur Erleichterung der Ausführung der Gastroenterostomie und zur Ersparung von Assistenz empfiehlt B. ein Instrument, durch welches das inzidierte Mesokolon gespreizt gehalten und der Magen mittels einer breiten Pelotte vorgewölbt wird. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

59) Maclaire. Deux cas de circulus viciosus traités par position genu-pectorale. (Arch. génér. de chir. 1912. VI, 6.)

In zwei Fällen von Circulus vitiosus nach Gastroenterostomia posterior wurde durch Knie-Ellbogenlagerung Heilung erzielt.

Nach Anführung der verschiedenen Theorien der Pathogenese des Circulus vitiosus kommt Verf. zum Schluß, daß bei dieser Komplikation stets mindestens 24 Stunden lang die beschriebene Lagerung zu versuchen ist, bevor zu einer Relaparotomie geschritten werden darf.

M. Strauss (Nürnberg).

60) G. Feurer. Erfahrungen über Magenresektion. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 69.)

F.'s Mitteilungen stammen aus dem von ihm geleiteten Kantonsspital in St. Gallen. I. Die Ligatur der Arteria colica media. Gelegentlich der Pylorusresektion wegen Karzinom bei einem 57jährigen entkräfteten Manne mußte der Hauptast der Art. colica media unterbunden und das Mesokolon ganz nahe am Darm auf etwa 12 cm Länge abgelöst werden. F. half sich, da eine Darmresektion nicht mehr riskierbar war, damit, daß er nach Lanz den geschädigten Darm mit dem großen Netz umwickelte. Der Mann genas, bekam aber binnen etwa eines Monats derartige Zeichen von Darmstenose, daß er relaparotomiert werden mußte. Man fand innerhalb der Netzeinwicklung jetzt eine taubeneigroße Geschwulst, die F. als Überbleibsel des gangränös gewordenen und narbig geschrumpften Darmteiles ansieht. Eine Ileotransversostomie stellte den Darmweg wieder her. Später Tod an Marasmus (Rezidiv?), Autopsie hat nicht stattgefunden. II. Fernresultate der Magenresektion. F. verfügt über 58 Resektionen des Magens wegen Karzinom. Im Anschluß an die Operation starben 11 = 19%. Von den Genesenen sind bereits 38 gestorben, 9 leben noch, worunter nur 6, welche vor mehr als 4 Jahren operiert wurden. Mit Zurechnung eines Mannes, welcher etwa 8½ Jahr rezidivfrei, an Herzlähmung starb, sind also nur 7 definitive Heilungen zu konstatieren. Gleich anderen Chirurgen beklagt F., daß die Magenkrebsse zu spät zur Operation gelangen. III. Seltene Geschwulstbefunde. a. Das Pylorusresektionspräparat von einem 42jährigen Zeichner bestand aus lymphadenoidartigem Gewebe mit intensiver Lymphocyteninfiltration, war also eine Art lymphomatöser Magenkrankung. Dabei hatte der Mann keine Leukämie, und auch sonst ergab die Blutuntersuchung keine Anhaltspunkte. Pat. ist 9 Jahre lang nach der Operation ganz gesund. b. Myoma sarcomatodes der Magenwand. Die Neubildung, in der kleinen Kurvatur sitzend, wurde einer 74jährigen Frau durch quere Kontinuitätsresektion entfernt. Pat. ist seit 2 Jahren gesund geblieben. Die Frau hatte Schmerzen, aber keine eigentlichen Magensymptome gehabt; die Geschwulst hatte größtenteils unterhalb des Nabels gelegen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

61) H. Kehr (Berlin). Über Duodenalgeschwüre. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 24 u. 25.)

K. verfügt über 29 Fälle von Duodenalgeschwürsoperationen, also über ein verhältnismäßig großes Material, z. T. infolge des Umstandes, daß ihm relativ viele Kranke mit der Diagnose Cholelithiasis zugewiesen worden sind, bei denen statt der vermuteten Gallensteine Duodenalgeschwüre vorgefunden wurden. Für die Diagnose dieser Geschwüre, in deren Ätiologie das Trauma eine bedeutende Rolle zu spielen schien, legt Verf. der Anamnese den Hauptwert bei; aber auch

sie läßt oft im Stich, weil die Duodenalgeschwülste nicht selten mit leichten, nicht nennenswerten Symptomen verknüpft sind, also latent verlaufen, oder die vorhandenen Symptome zu vieldeutig sind. Außer jenen 29 Fällen, von denen 3 perforiert waren, hat K. noch 23 sekundäre Duodenalgeschwüre, die durch Verklebung der Gallenblase mit dem Duodenum und durch Durchbruch des infektiösen Gallenblaseninhalts in dieses bedingt waren, ferner noch andere beobachtet, die sich infolge zu weiter Ablösung der Serosa vom Duodenum nach schwierigen Choledochotomien gebildet hatten. Bezüglich der Indikationen chirurgischer Behandlung stellt K. eine Reihe von Sätzen auf — sofortige Operation bei Perforation und bei allen anderen das Leben direkt gefährdenden Komplikationen (Entzündung, Stenosen, wiederholte Blutungen), Operation bei dauernden Beschwerden. Jedenfalls soll der Eingriff möglichst gründlich sein und rechtzeitig — nicht, wie es Mayo will, frühzeitig — erfolgen, über seine Art von Fall zu Fall entschieden werden.

Kramer (Glogau).

62) Albu (Berlin). Zur Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni. (Therapie der Gegenwart 1912. Hft. 6.)

Das Ulcus duodeni bietet weder ein einheitliches noch ein konstantes Krankheitsbild. Es nimmt meist einen chronischen Verlauf mit periodischem Auftreten von Schmerzanfällen, und zwar 3—4 Stunden nach den Mahlzeiten, geht mit starker Abmagerung in relativ kurzer Zeit einher wie sonst nur bei bösartigen Affektionen. Inkonstant sind objektiv ventraler und dorsaler Druckpunkt, Störungen der Magensekretion, Nachweis von okkulten Blutungen im Kot, subjektiv Sitz und Ausstrahlungsrichtung der Schmerzen, Druck und Völlegefühl im Oberbauch, Auftreibung des Leibes, allgemeine vasomotorische Störungen verschiedener Art, auch Erbrechen und Blutungen. Als neues objektives Symptom führt Verf. an eine motorische, intermittierende Insuffizienz stärkeren Grades infolge von intermittierendem Pylorospasmus (Krankengeschichte). Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: 1) Ulcus pylori ohne oder mit sekundärer Stenose des Pylorus, 2) Cholecystitis chron. recid., 3) Crises gastriques der Tabiker, 4) Neurasthenia gastrica. Die chirurgische Therapie soll nach Ansicht des Verf.s erst einsetzen, wenn die interne, diätetische versagt. Krankengeschichte eines Pat. mit Ulcus duodeni-Beschwerden, der nach 3wöchiger Liegekur und Diät sich 5 Monate später so gesund fühlte wie in den letzten 9 Jahren nicht mehr. Die radikale Entfernung des Geschwürs ist erstrebenswert.

Thom (Berlin).

63) Doebbellin. Durch Operation geheilter Durchbruch eines Duodenalgeschwürs in die freie Bauchhöhle. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1912. Hft. 14.)

Der Überschrift ist noch hinzuzufügen, daß die Operation 5 Stunden nach dem Durchbruch des Geschwürs ausgeführt wurde; das letztere selbst saß im absteigenden Teil des Duodenum, die Durchbruchsöffnung war etwa linsengroß. Da die Perforationsöffnung völlig und ohne Knickung des Darmes geschlossen werden konnte, wurde von einer Gastroenterostomie abgesehen. Heilung.

Herhold (Hannover).

64) E. Mc Guire (Buffalo). Perforations in duodenal ulcer. (Buffalo med. Journ. Vol. LXVII. Nr. 11. 1912. Juni.)

Zehn Fälle von Perforation eines Ulcus duodenale, sieben akute, drei subakute mit je einem Todesfall. Bei den akuten Fällen betrug die durchschnittliche Zeit zwischen Eintritt der Perforation und der Operation 17 Stunden.

Verf. betont die Wichtigkeit einer exakten Anamnese, aus der allein die Diagnose in vielen Fällen gestellt werden kann. Dem Eintritt der Perforation gehen in einem Teil der Fälle verdächtige Symptome voraus: Zunahme der Schmerzen und der Druckempfindlichkeit, Schmerzen im rechten oder linken Schultergelenk.

Nach ovaler Ausschneidung des Geschwürs vereinigt Verf. die Wundränder nach Art der gewöhnlichen Pyloroplastik. Die Gastroenterostomie ist im allgemeinen nicht angezeigt.

Mohr (Bielefeld).

65) Klara Oppenheimer. Das Karzinom an der Papilla duodenalis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 415.)

O. berichtet über ein in der Enderlen'schen Klinik in Würzburg von Prof. Hotz mit Glück operiertes Karzinom der Papilla duodeni. Die 51jährige Pat. litt seit 7 Monaten an starkem Ikterus und zeigte in der Oberbauchgegend Spannung und Druckempfindlichkeit, sowie tastbare starke Gallenblasenerweiterung. Bei der Laparotomie fand man nach Lösung einiger Verwachsungen im vertikalen Duodenumteil, durch dessen Vorderwand fühlbar, eine walzenförmige, an 5 cm lange, ziemlich bewegliche Geschwulst, die als Papillen- bzw. Choledochuskarzinom transduodenal anzugehen beschlossen wurde. Zunächst zur Entlastung der Duodenalpassage Anlegung einer Gastroenterostomia retrocolica, Anlage von Sperrklemmen an den unteren horizontalen Duodenumschenkel, den Pylorus, das Lig. hepato-duodenale. Vertikalschnitt durch die Vorderwand im vertikalen Duodenumteil, wonach die Papillengeschwulst in dessen Hinterwand angreifbar wird. Aus der Mündung des Choledochus sind papilläre Geschwulstmassen vorgefallen. Umschneidung der Papille durch die Darmwand. Auf Zangenzug Eintritt des Ductus choledochus und pancreaticus in die Wunde. Sie werden auf 4 cm Länge bis zur Grenze der Geschwulst frei präpariert und abgeschnitten, ihre Stümpfe in den Defekt der Darmwand eingenäht. Gummidrain ins retroperitoneale Gewebe hinter der operierten Darmwand, zur Bauchwunde herausgeleitet. Naht der Vorderwand des vertikalen Duodenumteiles, Bauchnaht usw. Glatte Heilung der Pat., die, sich stetigen Wohlbefindens erfreuend, seit Monaten arbeitsfähig ist. Histologie der Geschwulst, von der eine makroskopische Abbildung beigegeben ist: Adenokarzinom.

O. fügt dem eigenen Falle Bericht über die bereits ziemlich zahlreiche Operationsstatistik ähnlicher Fälle hinzu unter Mitteilung der betreffenden Krankheitsgeschichten. Es wurde in 39 Fällen wegen Verlegung und Verengung der Gallenwege operativ eingegriffen. Verf. zählt 18 transduodenale Choledochotomien; 15 wegen Karzinom, 2 wegen Narbenstenose. Die retroduodenale Resektion des Choledochus wurde 18mal gemacht, 11mal wegen Karzinom. Die besten Heilerfolge hatte die transduodenale Entfernung der Papille (74% Heilungen).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

66) H. Coenen (Breslau). Die Lungengangrän als Komplikation nach ausgedehnten Magen- und Duodenumresektionen.
(Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 25.)

Unter 136 Magen- und 2 Duodenumresektionen, die in der Zeit vom 1. Juli 1907 bis 31. Dezember 1911 in der Breslauer chirurgischen Klinik ausgeführt wurden, trat in 8 Fällen eine postoperative Lungengangrän auf, die stets tödlich verlief. Eine tödliche postoperative Pneumonie wurde dagegen nur 5mal verzeichnet und eine tödlich verlaufende eitrige Bronchitis 2mal. Diese postoperativen Lungenkomplikationen stehen bei dem Material der Breslauer chirurgischen Klinik hinsichtlich der Mortalitätsziffer der Peritonitis fast gleich. Ob der postoperative Lungenbrand genetisch von der postoperativen Pneumonie zu trennen ist, erscheint fraglich. Verf. neigt der Ansicht zu, daß postoperative Lungengangrän und Pneumonie Spielarten eines ähnlichen Infektionsprozesses an den Lungen sind, der entweder vom Bronchialwege aus oder auf dem Lymph- und Blutwege von der Bauchhöhle aus entsteht und der einmal ohne Hinzutritt von Fäulnisregnern eine einfache oder eitrige Pneumonie hervorbringt und das andere Mal unter dem deletären Einfluß der Fäulnisregger in Gangrän übergeht. Die Prognose der ausgebildeten postoperativen gangränösen Pneumonie ist absolut ungünstig. Wie die vom Verf. mitgeteilten Krankengeschichten zeigen, starben alle Patt. Die eitrige Pneumonie ohne Gangrän scheint etwas günstiger zu sein; denn in einem Falle trat bei einem nach Gastroenterostomie aufgetretenen Lungenabszeß Heilung ein.

Deutschländer (Hamburg).

67) Flint. The effect of extensive resections of the small intestine. (Bull. of the Johns Hopkins Hospital 1912. Mai.)

F. hat aus der Literatur alles zusammengestellt, was über ausgiebige Dünndarmresektionen beim Menschen bekannt geworden ist, und hat an Hunden zahlreiche Dünndarmresektionen ausgeführt und die Resultate eingehend studiert.

Beim Hunde kann man die Hälfte des Dünndarms entfernen; er kann sich danach bei sorgfältiger Auswahl der Kost allmählich vollständig erholen. Selbst wenn man 75% des Dünndarms oder mehr entfernt, kann der Hund am Leben bleiben, aber solche Tiere bleiben kümmerlich, sie haben schwere Diarrhöe und verlieren trotz Befriedigung eines enormen Appetits und Durstes an Gewicht, sie sind ungemein empfindlich gegen alle Schädigungen; man konstatiert bei ihnen eine erhebliche Ausscheidung von Eiweiß, Fett und Kohlehydraten bis zu 66% der aufgenommenen Kost. Bei Hunden, die sich nach mäßigen Resektionen wieder erholt haben, ist noch eine durch reichlichen Indikangehalt des Urins sich kundgebende Zersetzung der Nahrung vorhanden; Fett und Eiweiß wird reichlich ausgeschieden, aber im Gegensatz dazu werden die Kohlehydrate sehr gut resorbiert, mehr wie beim gesunden Tier. Beim Hunde ist eine Kompensation durch Hypertrophie und Hyperplasie des erhaltenen Dünndarmrestes deutlich nachzuweisen, jedoch ohne Regeneration von Zotten oder Krypten; eine Regeneration des Epithels geschieht indes deutlich. Zuweilen hat aber aus nicht erkennbarer Ursache eine Resektion von weniger als der Hälfte des Dünndarms bei Hunden schweres Siechtum oder Tod zur Folge.

Die Veränderungen der Assimilationsprozesse im Darne bei Menschen mit Dünndarmresektionen sind denen beim Hunde sehr ähnlich. Über 58 Fälle hat Verf. zusammengestellt, in denen mehr als 2 m entfernt worden waren. Die Mortalität war 16%, dürfte aber erheblich höher sein, da meistens nur die Fälle mit

günstigem Ausgang publiziert zu werden pflegen. Ein bestimmtes Verhältnis zwischen dem Umfang der Darmresektion und den folgenden Verdauungsstörungen beim Menschen ist nicht zu erkennen; das liegt wohl zum Teil daran, daß die Messung nicht immer eine präzise, und daß die gesamte Länge des Dünndarms in der Regel nicht bestimmbar war. Die Prognose solcher Fälle ist zweifelhaft, Fälle, die zunächst günstig verlaufen, können nachträglich allmählich schlechter werden. Weder der Magen noch der Dickdarm können für den verloren gegangenen Dünndarmanteil eintreten. Man soll stets nur so viel resezieren, als unbedingt nötig ist, und soll den Operierten eine Kost geben, die gut zubereitet und arm an Fett, aber reich an Kohlehydraten ist. — Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

68) Ch. Lévêque (Paris). Kyste sanguin développé aux dépens d'un diverticule intestinal. Operation. Guérison. (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1911. Nr. 5.)

Ein 24jähriges Mädchen trug eine Geschwulst in der rechten Nierengegend. Anfänglich unbestimmte schmerzhaft empfindungen, später ein akuter Schmerz-anfall mit Erbrechen und Fieber. Da der Urinbefund negativ war, wurde eine perirenale Geschwulst diagnostiziert.

Die Operation förderte ein höchst seltsames Gebilde unter der Niere zutage, eine Blutcyste mit $1\frac{1}{2}$ Liter Inhalt, in welcher ein Strang mit seinem freien Ende flottierte. Dieser wurde abgebunden, die Sackwand aber nur teilweise entfernt und drainiert.

Letztere stellt histologisch eine bindegewebige Membran im Zustande entzündlicher Schwellung mit konsekutiver Gefäßneubildung dar; der exstirpierte Strang dagegen einen Darmabkömmling, in der Form einem Wurmfortsatz ähnlich. Die ausführliche histologische Schilderung kann hier nicht wiedergegeben werden.

Das Gebilde wird als eine angeborene Mißbildung bezeichnet.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

69) Walker. Multiple diverticula of ileum. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 16. 1912.)

Ein 11 Jahre altes Mädchen, das an Typhus litt, bekam Symptome von Perforation. Bei der Laparotomie zeigte sich, daß der stark entzündete und teilweise gangränöse Wurmfortsatz mit einem großen, daumendicken und einem kleineren Divertikel des Ileum zu einer festen Masse verbacken war. Außerdem fand sich ein drittes kleines Divertikel. Nach Resektion des Wurmfortsatzes und des großen Divertikels und Einstülpung und Übernähung der kleinen Divertikel kam Pat. zur Genesung.

W. v. Brunn (Rostock).

70) Nicoll. Three examples of Meckel's diverticulum. (Glasgow med. journ. 1912. Juni.)

Demonstration von drei Meckel'schen Divertikeln, die bei Knaben von 5, 8 und 3 Jahren zu Invagination oder Darmverschluß geführt hatten; alle Patt. wurden geheilt.

W. v. Brunn (Rostock).

71) Hoxie. The blood-picture of the auto-intoxication due to chronic colonic stasis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 20. 1912.)

H. hat bei einer ganzen Anzahl von Kranken mit Stauungen des Dickdarm-inhaltes aus verschiedenen Ursachen ein Blutbild gefunden, das ihm in mancher Hinsicht charakteristisch und unter Umständen geeignet scheint, bei der Differentialdiagnose gegenüber Appendicitis Beachtung zu finden. Man findet das Hämoglobin und die roten Blutkörperchen in normaler Menge, ebenso die Zahl der Leukocyten; unter ihnen ist die Menge der Polymorphkernigen gering, etwa 70%; die Lymphocyten sind entsprechend vermehrt, unter ihnen sind besonders hervortretend die zahlreichen großen Formen mit eckigen Kernen und viel ungefärbtem Protoplasma; diese Zellen sehen bei Wright'scher Färbung wegen der tiefdunklen Färbung ihrer ambophilen Granula ganz dunkel aus und beherrschen das ganze Bild. Mastzellen sind selten, die Blutplättchen vermindert.

W. v. Brunn (Rostock).

72) Hochenegg. Zur totalen Darmausschaltung. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 25.)

H. hatte Gelegenheit, eine Pat. zu operieren, bei welcher wegen Fistelbildung am Ileocoecum von Mosetig 15 Jahre vorher eine totale Ausschaltung eines großen Stückes Ileum, des Coecum, des Colon ascendens und etwa der Hälfte des Colon transversum gemacht worden war. Das Auftreten von heftigen Darmkoliken mit fühlbaren faustgroßen Geschwülsten, die H. richtig als Kotgeschwulst deutete, machte nun eine neue Operation, die Exstirpation des ausgeschalteten Stückes (etwa 76 cm im Gewichte von 1730 g und bis zu 28 cm Umfang) nötig. Die früher bestandene Fistel hatte sich allmählich geschlossen, und so war eine erhebliche Ansammlung von Darmsekret und Epitheldetritus entstanden.

Für H. ist dieser Fall ein hochwillkommener Beweis für seine schon früher ausgesprochene Warnung vor totaler, ganz abgeschlossener Ausschaltung, wie sie von Baracz und Obalinski als Methode empfohlen worden war. Gleichzeitig beweist dieser Fall aber auch, daß es nicht genügt, ein so großes ausgeschaltetes Darmstück nur an einem Ende zu drainieren, da die Fisteln sich leicht schließen. Übrigens hat H. auch bei partieller Ausschaltung durch Anastomose in dem ausgeschalteten Stück durch allmähliche Eindickung oder retrograde Füllung große Kotgeschwülste entstehen sehen, die zu schweren ileusähnlichen Erscheinungen führten, so daß er gegenüber der jetzt so häufigen Enteroanastomose die Indikation der totalen Ausschaltung mit Einnähung beider Darmlichtungen in die Bauchwand zu erweitern empfiehlt. — Literatur.

Renner (Breslau).

73) Mummery. Congenital absence of coecum and ascending colon. (Annals of surgery 1912. Juni.)

Bei einer an Durchfällen infolge ulcerativer Kolitis leidenden Frau wollte M. die Appendikostomie behufs Durchspülung des Darmes machen. Nach der Bauchhöhleeröffnung über der rechten Darmbeingrube wurde festgestellt, daß der Blind- und aufsteigende Dickdarm fehlte, und daß das Ende des Ileum in der rechten Bauchhälfte nach oben bis zum Colon transversum ging, mit dem es sich unter leichter Erweiterung unter der Leber vereinigte. An der Vereinigungsstelle befand sich ein rudimentärer Wurmfortsatz. Verf. legte am Ileum in der rechten Darmbeingrube eine Fistel an, führte einen Gummikatheter ein, durch den

Darmspülungen gemacht wurden. Die Darmgeschwüre heilten innerhalb 3 Wochen, Darmblutungen und Durchfälle hörten auf. Die Pat. hatte vorher von dem Fehlen des Darmabschnittes niemals Beschwerden gehabt.

Herhold (Hannover).

74) Powers. Acute diverticulitis of the sigmoid flexure of the colon. (Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Ein 49jähriger Mann erkrankte plötzlich an heftigen Schmerzen in der linken unteren Bauchhälfte; hier waren die Bauchdecken gespannt. Obwohl kein hohes Fieber und auch keine erhebliche Verschlechterung des Allgemeinbefindens bestand, entschloß sich P. zur Operation und fand ein gangränöses Divertikel an der Flexura sigmoidea; es wurde aus der Wand derselben herausgeschnitten mit nachfolgender Vernähung des dadurch in der Darmwand entstandenen Loches. Der Verlauf war zunächst günstig, dann erlag aber der Operierte am 8. Tage einer Lungenembolie.

Herhold (Hannover).

75) Yeomans. A new pneumo-electric proctoscope and sigmoidoscope. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 13. 1912.)

Das neue Instrument scheint sich vor allem durch eine recht bequem angebrachte Optik auszuzeichnen, die im spitzen Winkel an dem Tubus angebracht werden kann und das Beobachten und Manipulieren im Mastdarm und oberhalb desselben unter Kontrolle des Auges gestattet. W. v. Brunn (Rostock).

76) P. Hardouin (Rennes). Un cas de corps étranger volumineux du rectum ayant remonté jusqu' à l'angte splénique du côlon. (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1911. Nr. 5.)

Ein Mann hatte einen 19 cm langen, vierkantigen, eisernen Stab angeblich zur Entfernung eines Eingeweidewurmes selbst eingeführt.

Da der Fremdkörper vom Mastdarm aus unerreichbar war (allerdings war die Rektoskopie nicht zu Hilfe gezogen worden; Ref.), wurde die Entfernung durch Bauchschnitt bewerkstelligt. Das Eisenstück war bis zur Flexura lienalis hinaufgekrochen.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

77) M. v. Lenhossék (Budapest). Zur Ätiologie und Prophylaxis der Hämorrhoiden. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 22.)

Auf Grund von Erfahrungen am eigenen Körper nimmt Verf. als eine der Ursachen für die Entstehung und für das Fortbestehen der Hämorrhoiden das Zurückbleiben von Fäkalresten nach den Stuhlentleerungen zwischen den Schleimhautfalten der Pars analis recti an. Da diese Partie mit einem geschichteten Plattenepithel ausgekleidet ist, das gegen chemische und mechanische Reize weniger widerstandsfähig ist, so entwickeln sich leicht chronische Entzündungsprozesse, die sich auf die ganze Dicke der Schleimhaut erstrecken und zu chronischer Phlebitis und Phlebektasie führen können. Man muß daher zu verhüten suchen, daß der mit Pflasterepithel bekleidete Teil der Schleimhaut längere Zeit mit Kot in Berührung bleibt. Dieses erreicht man durch eine sorgfältige Reinigung der unteren Mastdarmpartie nach jeder Darmentleerung mittels Ausspülung mit lauwarmem Wasser. Das Verfahren, welches L. als Anikure bezeichnet, hat sich

bei ihm bestens bewährt und empfiehlt sich in allen Fällen von Neigung zu Hämorrhoidenbildung als prophylaktische Maßnahme.

Deutschländer (Hamburg).

78) Karl Véber. Beitrag zur Frage der Gangrän des oralen Darmstumpfes nach Mastdarmresektion. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 3.)

Verf.¹ bespricht an der Hand der Literatur und einiger eigenen Erfahrungen aus der Rotter'schen Praxis die Ursachen der Gangrän des oralen Mastdarmendes bei Resektionen wegen Karzinom. Er konstatiert vor allem, daß man nicht immer durch das Röntgenbild und die Präparation des Gefäßsystems eine genügende Aufklärung über die Ursachen der Gangrän erhält, sondern daß man durch mikroskopische Schnitte erst gelegentlich Nekrosen der Schleimhaut feststellen kann. V. unterscheidet zweierlei Ursachen der Gangrän, 1) die Unterbindung der Arteria haemorrhoidalis superior am kritischen Punkte und 2) die Thrombose der Darmarterien und des Randgefäßes, die durch Infektion im Anschluß an den operativen Eingriff entsteht. Wenn in äußerst ungünstigen Fällen die von Sudeck und Ali Krogius angegebenen Methoden zur Vermeidung der Darmgangrän nicht genügen sollten, empfiehlt Verf., durch Laparotomie unter Schonung des Randgefäßes das Colon descendens zum Ersatz des durch Resektion entstandenen Darmdefektes zu mobilisieren, da es möglich sei, selbst das Colon transversum noch funktionsfähig in den Afterring einzunähen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

79) Trout. Proctoclysis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 18. 1912.)

Die Proktoklyse, d. h. das tropfenweise Einlaufenlassen von Flüssigkeiten in den Mastdarm zum Zwecke der Resorption sollte überall da nach Operationen angewandt werden, wo es wegen der Art des Eingriffs (Dammplastik, Hämorrhoiden usw.) nicht kontraindiziert ist. Doch sollte man, um Reizungen durch das Verfahren zu vermeiden, den Patt. vorher ein Seifenwasserklistier geben. Von Interesse ist die Beobachtung des Verf.s an großem Material, daß gewöhnliches Wasser durchschnittlich um 20% besser resorbiert wird als Kochsalzlösung. Die Urinausscheidung war gleich, ob nun Wasser oder Kochsalzlösung verabreicht worden war. Im letzteren Falle aber klagten die Pat. recht oft über Salzgeschmack im Munde, obwohl sie nichts von der Verabreichung der Kochsalzlösung wissen konnten. Wenn drainiert wird, wird mehr Flüssigkeit vom Mastdarm aus resorbiert als in den undrainierten Fällen; vor allem aber wird bei Fällen von Peritonitis, die drainiert sind, 4 bis 5mal soviel Wasser resorbiert als sonst.

W. v. Brunn (Rostock).

80) N. M. Kron. Zur Kasuistik der harten Mesenterialgeschwülste. (Chirurgia Bd. XXXI. 1912. Mai. [Russisch.])

Die cystischen Geschwülste des Mesenterium sind recht häufig, dagegen die harten, kompakten Neubildungen desselben selten beschrieben worden. K. konnte in der Literatur nur 31 solcher Fälle finden, die er in Kürze wiedergibt und statistisch verwertet. Diesem Materiale fügt er seinen 32. Fall hinzu. Es handelt sich um einen 38jährigen Mann, der in der mittleren Bauchgegend eine faustgroße, bewegliche Geschwulst besaß. Bei der Operation wurde eine zweifaustgroße

Geschwulst im Mesenterium des Jejunum gefunden. Der entsprechende Darmabschnitt (65 cm) wurde mit der Geschwulst zusammen reseziert. Reaktionsloser Verlauf, Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergab kleinzelliges Sarkom. Auf Grund seines Falles und der Literatur kommt Verf. zum Schluß, daß eine exakte Diagnose und Lokalisation bei diesen Geschwülsten vor der Operation meist nicht möglich ist.

Schaack (St. Petersburg).

81) Nicoll. Large mesenteric fibro-sarcoma. (Glasgow med. journ. 1912. Juni.)

Demonstration eines Fibrosarkoms des Dünndarmmesenteriums von der Größe eines Fußballes. Bei der Exstirpation mußten die Mesenterialgefäße in solcher Ausdehnung unterbunden werden, daß die Resektion des größten Teiles des Dünndarms in einer Länge von etwa $5\frac{1}{2}$ m (18 Fuß) nötig wurde. Pat. wurde geheilt und befand sich noch nach 1 Jahre, abgesehen von häufigen Diarrhöen, gut.

W. v. Brunn (Rostock).

82) M. Amante. Le lesioni traumatiche del fegato e delle vie biliari. 495 S. mit 12 Textfiguren. Tipogr. naz. Rom. 1912. Geh. L. 12.

Auf der Basis von 707 aus der Literatur gesammelten Krankengeschichten gibt Verf. eine ausführliche Monographie der traumatischen Erkrankungen der Leber und der extrahepatisch gelegenen Gallenwege. Pathogenese, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie finden hierbei eine eingehende und übersichtliche Darstellung, nach offenen und subkutanen Verletzungen geschieden.

In einem besonderen Kapitel werden experimentelle Untersuchungen über die Wirkung frischen Lebersaftes auf pathogene Keime dargestellt, in einem weiteren die hämostatische Wirkung des Antipyrins bei Blutungen aus der Leber, bei denen das Antipyrin allen anderen Styptizis überlegen ist.

1452 Literaturangaben.

M. Strauss (Nürnberg).

83) Frattin. Epatopiosi ed epatopessia. (Estratto dalla clinica chirurgica 1912. Casa editrice Francesco Vallardi, Milano.)

Bei Lebervergrößerung und Lebersenkung können die Schmerzen allein so groß sein, daß sie einen chirurgischen Eingriff rechtfertigen. Treten aber Ödeme, Ascites, hinzu, welche infolge des Druckes des vergrößerten Organs auf die Pfortader und Hohlvene entstehen, so erscheint eine Operation direkt notwendig. Eine Frau litt seit 3 Jahren an Schmerzen nach dem Essen, welche sich 5—6 Stunden nach der Mahlzeit verloren, aber das Gefühl allgemeiner Mattigkeit zurückließen. Der Zustand verschlimmerte sich, so daß die Schmerzen dauernd waren und zeitweilig Erbrechen hinzutrat. Bei der Untersuchung wurde Senkung und Vergrößerung der Leber festgestellt; letztere war sehr beweglich, ihr unterer Rand ragte bis zum Darmbeinkamm. Da Verf. annahm, daß alle gastrischen Störungen von der vergrößerten und beweglichen Leber herrührten, machte er die Laparotomie. Es wurde zunächst eine vergrößerte Gallenblase angetroffen, die mit dem Netz durch einen Strang verwachsen war und hierdurch ganz nahe an den Magen herangezogen wurde, so daß der Magen alle Bewegungen der Leber mitmachen mußte. Diese Verwachsung wurde durch Durchschneiden der Stränge gelöst. Hierauf legte F. durch die konvexe Oberfläche des rechten hauptsächlich vergrößerten Leberlappens drei starke Seidenfäden, indem er eine stumpfe Nadel 2 cm oberhalb

des unteren Leberrandes einstach, möglichst tief durch das Lebergewebe führte und sie dann 2 cm höher an der konvexen Fläche wieder herausführte. Hierauf wurde die konvexe Oberfläche des rechten Leberlappens vermittle einer Nadelspitze wund gemacht, die Leber hoch unter den Rippenbogen heraufgedrängt und dann die ebenfalls möglichst hoch durch die Bauchwand geführten drei Seidenfäden geknotet. Die Bauchhöhle wurde geschlossen, das Fußende des Bettes, in welches die Operierte gebracht wurde, ließ F. erhöhen. Ungestörter Heilungsverlauf; 6 Wochen hinterher stellte sich die Kranke im Krankenhause frei von allen Beschwerden vor. Die Ursache der Lebervergrößerung mit nachfolgender Lebersenkung ist in dem vorliegenden Falle nicht ganz klar; wahrscheinlich hing sie mit einer Cholecystitis und mit den abschnürenden Einflüssen der durch die Pericholecystitis bedingten Stränge und Verwachsungen zusammen.

Herhold (Hannover).

84) F. Umber. Differentialdiagnose und Komplikationen der Cholelithiasis. (Med. Klinik 1912. p. 1055.)

Klinische Darstellung des Gallensteinanfalls, der Komplikationen. — Um Verwachsungen mit den Gallenwegen zu erkennen, sind in kürzeren Abständen wiederholte Wismut-Röntgenplattenaufnahmen des Magens und Zwölffingerdarmes von Wert. — Unterscheidung gegen Pankreaskoliken, Wurmfortsatz-, Adnexitiden, Nierenleiden, Angina pectoris, Cholangitis cirrhotica, Leberabszeß. — Gallensteine oder leichte Cholecystitis (Cholangitis) werden manchmal als rein nervöse Neuralgia hepatica angesprochen. Leichenbefunde eines solchen Leidens liegen indessen nicht vor. Findet sich bei Operationen nichts, so spricht das nicht gegen das Vorhandensein von Steinen oder Infekten in den Gallenwegen, besonders in den Ductus hepaticus und choledochus. — Bei Verdacht auf Gallenblasenkrebs soll man zur Probe laparotomieren; das ist der Probepunktion der Geschwulst vorzuziehen. — Eine große tastbare Milzgeschwulst spricht für Gallensteinleiden und gegen Choledochuskrebs. Dagegen ist eine metastatische Lymphdrüse in der linken Oberschlüsselbeingrube kein Merkmal bösartiger Erkrankung der Gallenwege. — Bei jeder Gallenwegsoperation, auch wenn nichts auf Stein im Choledochus hinwies, soll dieser abgetastet werden.

Georg Schmidt (Berlin).

85) G. Chavannaz et J. Guyot (Bordeaux). Maladies du pancréas, de la rate et du mésentère. 403 pages avec 126 fig. dans le texte. Br. 10 fr. Cart. 11 fr. 50. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1913.

Das Buch bildet den 26. Band des großen Sammelwerkes (Nouveau traité de chirurgie) und behandelt ausführlich die Chirurgie des Pankreas, der Milz und des Mesenterium.

Gerade das Gebiet der Pankreaserkrankungen gehört ja bekanntlich gegenwärtig mit zu den aktuellsten der Chirurgie, so daß deren zusammenhängende Besprechung von so berufener Seite besonders begrüßt werden dürfte. Aber auch die Chirurgie der Milz steht dauernd mit im Vordergrund des Interesses. Ich brauche hierbei nur auf die neuerdings wohl allgemein anerkannten glänzenden Resultate hinzuweisen, die mit der Milzexstirpation bei Banti'scher Krankheit mit solcher Regelmäßigkeit erzielt wurden, daß man beim Ausbleiben der guten Wirkung der Operation beinahe berechtigt ist, an der Richtigkeit der Diagnose zu zweifeln.

Die Art der Behandlung des Stoffes in dem vorliegenden Werk ist durchgängig eine treffliche und erschöpfende. Das Für und Wider wird, namentlich bei der Besprechung der Therapie, überall kritisch gegen einander abgewogen, wobei der Standpunkt, den die Verff. selbst einnehmen, klar präzisiert wird. Ausführliche Literaturangaben finden sich am Schluß der einzelnen Abschnitte.

Nicht verschwiegen darf werden, daß die Abbildungen in ihrer Ausführung sowohl wie in ihrer Anschaulichkeit vielfach zu wünschen übrig lassen, wobei wir allerdings bedenken wollen, daß wir heutzutage durch unsere deutschen Verleger in diesem Punkte etwas verwöhnt sind. Was die mangelnde Anschaulichkeit betrifft, so denke ich hierbei namentlich an die Abbildungen, die verschiedene operative Eingriffe an der Milz darstellen.

Als ein kleines Mißgeschick ist es zu betrachten, daß in dem Rezensionsexemplar 15 Seiten gerade dem wichtigen Abschnitt über Pankreascysten fehlen, was dadurch nicht wettgemacht wird, daß dafür an gleicher Stelle ebensoviel Seiten doppelt eingheftet sind.

Im ganzen kann jedenfalls das Studium des ausgezeichneten Werkes jedem, der sich über Einzelheiten aus den behandelten Gebieten der Chirurgie orientieren will, dringend empfohlen werden. Nicht verfehlen möchte ich noch auf den außerordentlich flüssigen Stil hinzuweisen, in dem das Buch geschrieben ist, und der die Lektüre auch in dieser Hinsicht zu einer Quelle des Genusses macht.

Wilhelm Wolf (Leipzig).

86) Hotchkiss. Acute pancreatitis with very extensive fat necrosis. (Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Ein 28jähriger Mann erkrankte unter Fieber und Erbrechen an Unterleibschmerzen, ohne daß eine bestimmte Diagnose gestellt werden konnte. Bei der Bauchhöhleneröffnung fand man starke Fettnekrose des großen Netzes und des parietalen Bauchfelles. Nach stumpfer Durchbohrung des kleinen Netzes kam von hinten eine rötlich schmutzige Flüssigkeit; die Bauchspeicheldrüse fühlte sich hart an. In die Gegend des Pankreas wurden zwei Zigarettedrainen gelegt, dann die Bauchhöhle geschlossen. Da der Kranke durch die Operation nicht gebessert wurde, nach 3 Wochen hinterer Schnitt parallel der XII. Rippe. Das retroperitoneale Fett war stark nekrotisch, ebenso fand sich in der Flüssigkeit, die zum Spülen benutzt war, ein kleines Stück nekrotischen Bauchspeicheldrüsengewebes. Nun wurde die Pankreasgegend von hinten und vorn drainiert; danach allmähliche Besserung. Trotzdem mußte zum drittenmal nach weiteren 4 Wochen operiert werden, da sich eine Magenperforation einstellte. Bei der Laparotomie fand man die vordere Magenwand gesund. Sie wurde eingeschnitten; nun sah man die Perforationsöffnung an der hinteren Wand und schloß sie durch Naht. Dann endgültige Heilung und rapide Zunahme des Körpergewichts. Ob die Magenperforation eine Folge der Einwirkung des Pankreassaftes oder des Druckes eines Drainrohrs war, vermag Verf. nicht zu entscheiden. Herhold (Hannover).

87) Dreesmann (Köln). Über Pankreatitis und Unfall. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 5.)

Die traumatische Entstehung der Bauchspeicheldrüsenentzündung kann schon deshalb nicht bezweifelt werden, weil die Verletzungen des Pankreas fast stets auch eine Entzündung desselben im Gefolge haben. Sowohl direkte als indirekte Gewalteinwirkungen, z. B. ein Fall aus größerer Höhe oder starke und plötzliche, unbeabsichtigte Muskelanstrengungen können eine akute traumatische Pankrea-

titis hervorrufen. D. selbst beobachtete sie bei einem 35jährigen Herrn mit nicht übermäßigem Fettpolster nach Ausgleiten auf dem Trottoir, d. h. also nach heftiger Erschütterung. In vielen solchen Fällen besteht allerdings eine besondere Neigung zur akuten Pankreasentzündung infolge von Potatorium, Gallenleiden und Magen-darmstörungen. D. ist deshalb geneigt, eine akute Pankreatitis auch dann als Unfallfolge anzusehen, wenn der Unfall ein bestehendes Gallenleiden verschlimmert und dadurch eine Cholangitis und Pankreatitis herbeiführt.

Schließlich kann eine Pankreatitis auch auf embolischem Wege von einem im Körper befindlichen Eiterherde aus entstehen. Ein Trauma kann die embolische Verschleppung der Eitererreger bewirken.

Sehr viel seltener als die akute Entzündung schließt sich die primär chronische Entzündung der Bauchspeicheldrüse an ein Trauma an, da selbst kleine Blutungen, falls die akute Entzündung unterbleibt, nur ausnahmsweise zu einer interstitiellen Entzündung, sondern häufiger zu einem Abszeß oder einer Cyste führen, falls das Blut nicht resorbiert wird.

Großes Gewicht ist bei allen Traumen, die das Pankreas betroffen haben, auf den Nachweis von Zucker im Urin zu legen.

Die Verschlimmerung einer bereits bestehenden Pankreatitis durch einen Unfall hält D. für sehr unwahrscheinlich. Gutzeit (Neidenburg).

88) Willy Mettin. Zur chirurgischen Behandlung der akuten Pankreatitis. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 281.)

M. veröffentlicht das reiche Beobachtungs- und Operationsmaterial aus Neumann's Spitalabteilung im Berliner Friedrichshain-Krankenhaus, im ganzen 22 Fälle betreffend. Er teilt die Fälle ein in solche von eitriger oder hämorrhagischer Entzündung der Erkrankung, 15 an der Zahl — und in solche von nekrotischer Affektion des Pankreas, 7 Beobachtungen. In beiden Operationsgruppen ist je ein Fall für die statistische Zählung abzurechnen, da in ihnen bei der Operation die Pankreatitis nicht erkannt und deshalb auch nicht operativ-therapeutisch versorgt werden konnte. Bei den verbleibenden 14 Fällen von Gruppe 1 wurde vor oder während der Operation die richtige Diagnose stets gestellt. 4 Patt. genasen, 10 starben, also Mortalität = 71%, oder, wenn man 2 Fälle, die sich schon während der Operation als aussichtslos kenntlich machten, in Abzug bringt, = 67%. In Gruppe II handelte es sich bei sämtlichen 7 Fällen um außerordentlich schwere und umfangreiche Nekrosen. Nur 2 Pat. genasen, Mortalitätsprozentsatz (6 Fälle berücksichtigt) = 66 $\frac{2}{3}$. In Neumann's Material ist deshalb eine bessere Prognose für die nicht nekrotischen Fälle, wie sie Körte angegeben hat, nicht zu Beobachtung gelangt. Klinisch zeigten die Fälle das in den letzten Dezennien bereits bekannt genug gewordene Bild. M. findet, daß die ganz akut, mit schweren Kollapserscheinungen auftretenden Pankreatitiden eine äußerst ungünstige Prognose haben. Erheblich besser ist letztere bei den (mehr subakut) ohne schwere Kollapserscheinungen auftretenden Krankheitsformen, selbst wenn sich bei der Operation die Zeichen der Nekrose finden. Unbedingt ist in jedem Falle die grundsätzliche Frühoperation das einzig ratsame Behandlungsverfahren. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÉ, G. PERTHES, E. RICHTER,

in Bonn,

in Tübingen,

in Breslau,

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 38.

Sonnabend, den 21. September

1912.

Inhalt.

I. F. Franke, Zur Frage der Entstehung des schnellenden Fingers (partieller Sehnenriß).
(Originalmitteilung.)

1) Kretzmer, 2) Sihley, Anwendung fester Kohlensäure. — 3) Peek, 4) Ritter, 5) Lay, Narkose und Anästhesierung. — 6) Voigt, 7) Thöle, 8) Claudius, Catgut. — 9) Beck, Stereoskopische Röntgenologie. — 10) Harris, 11) Greiffenhagen, Knochenbrüche. — 12) Hammond, Knochenbrüchigkeit. — 13) Schwenk, 14) Johnson, 15) Kawamura, 16) Fuchs, 17) Coon, 18) Silver, 19) Sherman, 20) Ely, Knochen- und Gelenkerkrankungen. — 21) Wanner, Höhenklima und rote Blutkörperchen. — 22) und 23) Rollier, 24) Jerusalem, 25) Vulpius, Höhen- und Heilstättenbehandlung der Tuberkulose. — 26) Barker, Knochen transplantation. — 27) Taylor, 28) Bosányi, Behandlung versteifter Gelenke. — 29) Roth, Messung von Deformitäten. — 30) Oddi, Myositis ossificans. — 31) Keppler, 32) Schepelmann, Sehnenkrankungen. — 33) Kimura, Sehnennaht. — 34) Buchholz, Übungstherapie bei Lähmungen. — 35) Florowski, Statistik von Fremdkörpern. — 36) Myaneki, Schulterblatthochstand. — 37) Boland, Rudimentäre Schlüsselbeine. — 38) Schwyzler, Schuß der Achselgefäße und -Nerven. — 39) Menclère, Spastische Lähmung der oberen Gliedmaßen. — 40) Salger, Myositis ossificans. 41) Sayre, 42) Powers, Iechämische Vorderarmkontraktur. — 43) Kaufmann, Radiusbruch. — 44) Esau, Bruch des Processus styloides ulnae. — 45) E. u. J. Poulain, Metakarpalverrenkung. — 46) Gruet, 47) Wieland, Fingererkrankung. — 48) Nikolski, Unterbindung der A. hypogastrica und A. uterina. — 49) Goldberg, Beckenbrüche. — 50) Lauper, Coxa vara. — 51) Allis u. Roberts, 52) Nové-Jossierand, Hüftverrenkung. — 53) Vaughan, Schuß der A. u. Vena femoralis. — 54) Halstead und Vaughan, 55) Davies, Arteriovenöse Anastomose bei Gangrän. — 56) Arndt, Beinverband. — 57) Estes, 58) Martin, 59) Freeman, Oberschenkelbruch. — 60) Riedel, Spätneuralgien nach Amput. femoris. — 61) Curtillet und Lombard, Genu recurvatum. — 62) Blair, Kniescheibenbruch. — 63) Rentoul, Intrauteriner Knochenbruch. — 64) Tavel, Varicenbehandlung. — 65) Soria, Extensionsverband. — 66) Mohr, Sehnenarkom. — 67) Desot, 68) Natzler, 69) v. Winwarther, Brüche und Verrenkungen im Tarsus. — 70) Kusmina, Entzündung der Bursa subcalcanea. — 71) Soule, Arthrodese. — 72) Bähr, 73) Nobel, Plattfuß.

Zur Frage der Entstehung des schnellenden Fingers (partieller Sehnenriß).

Von

Prof. Felix Franke,

Chefarzt des Diakonissenhauses Marienstift in Braunschweig.

Vor einiger Zeit habe ich gelegentlich der Operation eines schnellenden Fingers bei einem 18jährigen Mädchen eine so interessante Beobachtung gemacht, die nicht nur ein neues Licht auf die Entstehung des schnellenden Fingers wirft, sondern auch die Pathologie der Sehnen bereichert, daß ich es für geboten halte, sie weitem Kreisen mitzuteilen.

Über die Entstehung des schnellenden Fingers, der erst 1850 durch Notta Bürgerrecht in der medizinischen Wissenschaft errang und durch Nélaton's Bezeichnung »Le doigt à ressort« die Aufmerksamkeit auf sich zog, hat man sich

lange in mehr oder minder annehmbaren Hypothesen ergangen. Erst seit 1887, nachdem Schönborn zum erstenmal das Leiden operativ angegriffen hat, gewann man durch sich mehrende operativ-autoptische Befunde einen klaren Einblick in die Verhältnisse. Die gesamten durch Operation gewonnenen Einzelerfahrungen haben 1905 Marchesi¹ und im vorigen Jahre Poulsen* sorgfältig zusammengestellt, verarbeitet und um neue Beobachtungen vermehrt.

Es konnte nun Poulsen an 64 von ihm aus der Literatur gesammelten (59) und von ihm selbst operierten (5) Fällen nachweisen, daß nur 3 Fälle unklar geblieben sind, wohl infolge ungenügender Untersuchung; sie stammen aus dem Jahre 1889 —, während bei 55 Fällen, also in 86%, der Sitz der pathologischen Veränderungen in der Sehne allein (26 Fälle) oder der Sehnenscheide allein (13 Fälle) oder in beiden gemeinsam (16 Fälle) gefunden wurde, und nur in 6 Fällen an den Gelenken, an denen Verdickungen u. a. zu finden waren.

Ohne auf Einzelheiten genauer einzugehen, sei bezüglich der Sehnenscheide nur erwähnt, daß sie entweder einfach verengt war ohne sonstige Veränderung oder durch Verdickung ihrer Wandung oder durch hypertrophische Synovialzotten oder fibröse Auflagerungen oder (tuberkulöse?) Granulationen oder durch ein Fibrom. In einem Falle drückte ein außerhalb sitzendes Fibrom sie zusammen. In einem anderen Falle (Büdinger), den ich in gleicher Weise Anfang der neunziger Jahre beobachtet und durch Operation geheilt habe, fältelte sich die Scheide bei der Streckung des Fingers wie eine Ziehharmonika zusammen und wurde, da sie sich dabei nach innen vorwölbte, ein Hindernis für die Bewegung.

Uns sollen hier die Erkrankungen der Sehne beschäftigen. Wie bei denen der Sehnenscheide ist ihr Sitz hauptsächlich in der Gegend des Metacarpophalangealgelenks, und sie kann sowohl die Sehne des Flexor sublimis als des Fl. profundus betreffen. Gewöhnlich handelt es sich um eine umschriebene oder mehr diffuse spindelförmige Anschwellung oder um kleine, bisweilen aber mehr als Erbsengröße besitzende Knötchen, die gestielt oder (häufiger) breitbasig aufsitzen. In einem Falle wurde das Schnellen durch eine pathologische Verdünnung und dadurch also Ungleichheit der Sehne verursacht, in einem Falle durch Duplikatur der Sehne beim Beugen. Erwähnung verdient, obgleich nicht streng hierhergehörig, auch der Fall von Payr, in dem das Schnellen durch das Verhaken der Spitze einer abgebrochenen Häkelnadel an der Sehne bei der Bewegung bedingt war.

Das größte Interesse bei der Besprechung und Untersuchung über die Entstehung der mannigfachen oben zusammengestellten pathologischen Veränderungen hat immer die Bildung des Sehnentumors in Anspruch genommen. Es ist keine Frage, denn die Krankengeschichten lehren es zu deutlich, daß die Veränderungen nicht nur an den Sehnenscheiden, sondern auch an den Sehnen häufig durch wiederholten starken, besonders ungewohnten Druck gegen einen harten Gegenstand, z. B. eine Kante, hervorgerufen sind. So hat man den schnellenden Finger öfters bei Einjährigfreiwilligen entstehen sehen (Sudeck), und zwar in der linken Hand, die vom Gewehrkolben bekanntlich besonders häufig gedrückt wird. Auch ist es einleuchtend, daß ein einmaliger heftiger, kantiger Druck unter Umständen die Veränderung verursachen kann. Noch klarer liegt der Fall, wenn man die Geschwulst im Anschluß an eine Stichwunde hat entstehen sehen und bei der Operation findet, daß der Stich die Sehne seitlich getroffen hat und nun ein Sehnen-

¹ Marchesi, Beiträge zur Pathologie, Diagnostik und Therapie des schnellenden Fingers. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXIX.

* Kr. Poulsen, Der schnellende Finger. v. Langenbeck's Archiv für klin. Chirurgie Bd. XCIV.

stückchen sich von der Schnittstelle aus aufgerollt und dadurch einen Tumor gebildet hat (5 Fälle); in einem der Fälle hatte sich der ulnare Sehnenzipfel des Fl. sublimis zentralwärts völlig zurückgeschlagen (Sick). Rätselhafter liegen die Fälle, in denen die Geschwulst ohne ein solches direktes Trauma entstanden ist, und insbesondere, wenn sie sich akut unter Schmerzen gebildet hat. Man hat Gicht und Rheumatismus als Ursachen beschuldigt, auch Lues, diese Sündenböcke für alles, ohne daß man auch nur in einem Falle mit einiger Sicherheit diesen Ursprung hätte nachweisen können, wie auch Marchesi und Poulsen, die ihre Aufmerksamkeit gerade auch diesem Punkte zugewendet haben, betonen.

Richtiger ist es wohl, für die mehr chronisch entstandenen Formen eine chronische Reizung anzunehmen, ein mehr indirektes Trauma, das wohl in einer zu häufigen Reibung der Sehne an dem Anfang der Sehnenscheide, die über dem Metacarpophalangealgelenk durch ein Querband verstärkt ist, besteht. Hat man doch den schnellenden Finger gerade bei Näherinnen, Stickerinnen, Wäscherinnen, Kutschern, Landarbeitern, Seilern u. a. beobachtet und hat man infolgedessen von »professioneller Überanstrengung« gesprochen. Doch möchte ich die »rheumatische« Hypothese nicht ganz von der Hand weisen, und zwar aus folgenden Gründen. Ich habe in meinen Arbeiten über Influenza nachgewiesen (vgl. Chirurgische Komplikationen und Nachkrankheiten der Influenza, Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. V), daß im Anschluß, als Nachkrankheit der Influenza sich bei manchen Personen mehr oder weniger akut Knoten im Sehnengewebe bilden, hauptsächlich in der Fascia plantaris, weshalb ich das Krankheitsbild der Fasciitis plantaris aufgestellt habe (Über den Fußsohlenschmerz und seine Behandlung. Deutsche med. Wochenschrift 1908, Nr. 52 u. 53). Auch die fälschlich als Äußerungen der Gicht aufgefaßten Heberden'schen Knötchen neben den Endgelenken der Finger habe ich vielfach bei solchen Patt. so entstehen sehen, daß bestimmt ein kausaler Zusammenhang besteht, z. B. bei mir selbst. Es erscheint mir nun gar nicht ausgeschlossen, daß solche Knötchen auch an anderen Stellen auftreten können, ohne besondere Symptome zu machen, wenn sie sehr klein sind oder auch, wenn größer, durch ihre Lage keine machen können. Bilden sie sich nun an einer Stelle, die durch ihre Beanspruchung und Reizung vielleicht dazu disponiert ist, wie die Beugesehne der Finger, und ist, wie hier, durch die anatomischen Verhältnisse Gelegenheit zum Auftreten von Krankheitsäußerungen gegeben, so kommt das Knötchen zu unserer Kenntnis. Es kann, wie auch sonst diese Knötchen, bei Schonung verschwinden, — und einen solchen Verlauf hat man ja mehrfach beim schnellenden Finger beobachtet —, dagegen bei wiederholter Reizung lange, sogar dauernd bleiben, sich sogar verschlimmern. So habe ich bei einer Dame, die mehrfach an Influenza gelitten hat, das Symptom des schnellenden Fingers am Mittelfinger auftreten sehen, ohne besondere akute oder chronische mechanische Reizung. Die Erscheinung verschwand nicht bei langer Schonung, Jodpinselung, später Massage, und wurde, als nach längerer erfolgloser Behandlung die Hand wieder gebraucht wurde und neue Influenzaanfälle auftraten, schlimmer und schließlich ist der Finger steif geworden und seit Jahren geblieben. Eine Operation wurde abgelehnt.

Es kann nun aber der schnellende Finger durch ein indirektes Trauma auch akut entstehen auf eine Weise, wie sie bisher noch nicht beschrieben ist, nämlich durch einen partiellen Sehnenriß infolge plötzlicher, starker Anstrengung der Hand, wie der folgende Fall lehrt.

Am 27. Februar d. J. wurde mir von Herrn San.-Rat Gerbracht in Gifhorn die 28jährige Dienstmagd Emma T. in Gamsen zugewiesen wegen einer seit 3 Wochen

bestehenden schmerzhaften und das Symptom des schnellenden Fingers bietenden Streckbehinderung ihres rechten Mittelfingers. Sie gab an, nie krank gewesen zu sein, abgesehen von Kinderkrankheiten, bot auch keine Zeichen einer überstandenen oder bestehenden sonstigen Krankheit, machte einen ganz gesunden und kräftigen Eindruck. Vor 3 Wochen, als sie das Scheuertuch kräftig ausrang, habe sie plötzlich einen zuckenden Schmerz in der rechten Hohlhand an der Wurzel des Mittelfingers gespürt; der Finger blieb in Beugestellung stehen, aktive Streckung war gar nicht, passive nur unter Schmerzen möglich und plötzlich mit einem Ruck. Sie wurde mit Umschlägen und Feststellung des Fingers in Streckstellung mittels eines Schienenverbandes behandelt, war aber ihre Schmerzen und die Fingersteifigkeit nicht los geworden. Ich fühlte über dem Metacarpophalangealgelenk des Mittelfingers einen mit der Sehne sich bewegenden Knoten, der auf Druck etwas schmerzte, aktive Streckung des Fingers, der in mittlerer Beugestellung stand und aktiv noch weiter gebeugt werden konnte, nicht zuließ, sondern nur passive, die nach einigem Widerstande plötzlich unter Schmerzen mit einem Ruck erfolgte. Eine Narbe in der Haut, wie nach Stichverletzung war nicht zu sehen.

Ich legte unter Lokalanästhesie die Sehne an der Stelle des Tumors frei, fand an der Sehnenscheide nichts Wesentliches, nach ihrer Eröffnung aber ein Bild, das uns alle überraschte. Direkt vor dem Metacarpophalangealgelenk erblickten wir ein kleines Loch mitten in der Sehne des Flexor sublimis, das dadurch entstanden war, daß ein Sehnenbündel in der Breite von 5 mm quer glatt abgerissen war und sich nach oben (zentralwärts) umgekippt hatte, dabei einen dünneren Ursprung, also einen Stiel bekommend, und jetzt fest auf die Sehne gepreßt, aber nur mit ihr verklebt, nicht eigentlich verwachsen war. Blutspuren fanden wir nicht. Bei der passiven Streckung verschwand der so entstandene Wulst unter der Sehnenscheide distalwärts mit einem Ruck. Ich trug das Sehnenstückchen ab, und vernähte nur die Haut. Am 4. März wurde die Pat. geheilt und mit schmerzfreier normaler Beweglichkeit der Finger entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung des kleinen Stückchens ergab den normalen Bau der Sehne mit reichlichen Kernen, die nach dem freien Ende zu etwas dicker erschienen und da in Kernteilung begriffen waren, am Saum des Stückchen aber ganz fehlten. Die Sehnenbündel erschienen hier mehr wie gequollen. Leukocyten und sonstige entzündliche Erscheinungen fanden sich nicht.

Durch die frühzeitige Operation habe ich in dem beschriebenen Falle einen Vorgang klargelegt, einen partiellen inneren Sehnenriß, der an sich von großem Interesse und insbesondere geeignet ist zur Erklärung gewisser rätselhaft erscheinender Fälle von schnellendem Finger.

Daß es sich um einen Riß gehandelt hat, unterliegt mit Rücksicht auf den Vorgang meiner Beobachtung und den mikroskopischen Befund keinem Zweifel. Es könnte nun die Frage aufgeworfen werden, ob der Riß an einer gesunden oder schon etwas veränderten Sehne eingetreten ist; ich denke da an den Vorgang bei der König'schen Ostitis dissecans. Ich habe aber kein Zeichen gefunden, das die Annahme einer Tendinitis dissecans rechtfertigte. Wenn an dem freien Ende des Sehnenstückchens die Kerne zugrundegegangen sind, so läßt sich das leicht durch eine posttraumatische Randnekrose erklären, die durch den Druck des Randes gegen die Sehnenscheide bei der Streckung verursacht oder begünstigt wurde, jedenfalls besser als durch eine Tendinitis.

Wie der mitten in der Sehne entstandene Riß zustande gekommen ist, ist freilich schwer zu sagen, da eine ähnliche Beobachtung bisher meines Wissens

noch nicht gemacht ist außer vielleicht von zur Verth³, Vergleichsmaterial also nicht vorliegt. Man könnte denken, daß wie in einem Muskel, z. B. dem Rückenstrecker, bei gewaltigen und so plötzlichen Anstrengung, daß eine nicht völlig koordinierte Kontraktion der einzelnen Muskelfasern zustandekommt, einzelne Fasern reißen, so auch an einer Sehne einmal nicht alle Fasern bei einer plötzlichen kräftigen Anstrengung gleichmäßig sich spannen und dadurch der Riß einzelner Fasern ermöglicht wird. Das könnte beim Ringen der Wäsche geschehen, indem bei der Ungleichheit des Wulstes unversehens ein Finger stärker angespannt wird, wozu vielleicht auch die Drehung der Hand beiträgt.

Daß eine Sehne ganz durchreißen kann, ist durch eine Reihe gut beobachteter und beschriebener Fälle bewiesen. Zur Verth hat diese Fälle im Anschluß an eigene Beobachtungen zusammengestellt, hat auch in eingehender Weise den Mechanismus und die Ursachen des Reißens erörtert, so daß ich auf seine Arbeit verweisen kann. Er ist geneigt, eine Tendinitis chronica anzunehmen, durch die das Gefüge der Sehne gelockert ist.

Es bleibt nur noch übrig, einige Worte über die Beziehung meiner Beobachtung zum schnellenden Finger hinzuzufügen. Was wäre geschehen, wenn das Sehnenstückchen nicht umgekippt oder wenn es kleiner gewesen wäre, aber sich auch umgekippt hätte? In beiden Fällen wäre ein operativer Eingriff entweder gar nicht oder doch erst nach längerer Zeit nötig geworden. Dann aber würden wohl Verhältnisse vorgelegen haben, die einen vorhergehenden Sehnenriß wohl nicht leicht hätten erkennen lassen. In ersterem Falle wäre infolge der zur Heilung erforderlichen Gewebsneubildung ein Sehnencallus, eine spindelförmige Verdickung zu sehen gewesen, im anderen Falle vielleicht ein gestieltes, etwa ein Fibrom vor-täuschendes Knötchen. Beides Veränderungen, die man gelegentlich der Operation des schnellenden Fingers verschiedene Male festgestellt hat, wie ich schon erwähnt habe.

Mit einer Umkehrung hat man demnach das Recht zu sagen, es besteht eine gewisse Wahrscheinlichkeit oder mindestens die Möglichkeit, daß jene autoptisch nachgewiesenen Veränderungen vielleicht öfter, als man glaubt, durch partielle Sehnenrisse erzeugt sind. Es wird sich daher lohnen, in Zukunft bei der Behandlung des schnellenden Fingers diese Möglichkeit sich gegenwärtig zu halten. Das wird dazu führen, die Erkrankung eher, als es bisher geschehen ist, operativ zu behandeln, ein Eingriff, der ja übrigens bei dem jetzigen Stande der Chirurgie eher zu empfehlen ist als langes Abwarten.

Das Umkippen des Sehnenstückchens beweist übrigens, daß der Anfang der Sehnenscheide doch so eng ist, daß schon eine mäßig verdickte Sehne (Hängen der Rißstelle) Schwierigkeiten hat, in sie einzugleiten; das die dicke Stelle bildende, über die Oberfläche der Sehne etwas vorragende Sehnenstückchen stemmt sich so gegen den Rand der Scheide, daß es bei weiterer Streckung zentralwärts umgekippt wurde.

³ Zur Verth, Über Spontanzerreißen der Sehne des langen Daumenstreckers. Dtsche. Zeitschrift für Chirurgie Bd. CII.

1) E. Kretzmer. Technisches zur Behandlung mit fester Kohlensäure. (Med. Klinik 1912. p. 1196.)

Fabry hat bei Eschbaum (Bonn) verschieden große Glaszylinder mit verschiedenem viereckigem Querschnitt und Hartgummistempel herstellen lassen.

Man fängt den Kohlensäureschnee im Tuch- oder Lederbeutel auf und füllt ihn in den Glaszylinder, indem man ihn mit dem Stempel festknetet.

Georg Schmidt (Berlin).

2) Knowsley Sihley. On a new method of applying carbon dioxide snow (Ehter CO₂). (Practitioner Vol. LXXXIX. Nr. 1. 1912. Juli. p. 134.)

Bringt man festen Kohlensäureschnee in eine Schale mit Äther oder absolutem Alkohol, so bildet sich nach anfänglichem Aufbrausen eine farblose, gelatinöse Masse, die eine Lösung des Kohlensäureschnees in diesem Medium darstellt. Diese Äther-Kohlensäuremischung hat eine niedrigere Temperatur, die etwa der Temperatur der flüssigen Luft (−182°) entspricht. Der größte Vorteil bei der Anwendung der Äther-Kohlensäuremischung aber besteht in ihrer Durchsichtigkeit, die ein Kontrollieren ihrer Wirkung auf die zu behandelnde Hautfläche erlaubt. Für tiefer gelegene Hautaffektionen empfiehlt Verf., den Kohlensäureschnee nur mit der Spitze in Äther zu tauchen, um ihm seine feste Konsistenz zu erhalten und ihn fester aufdrücken zu können. Die Behandlung mit Kohlensäure-Äthermischung bewährte sich ihm bei verschiedenen Formen von Lupus vulgaris und erythematosis, Ulcus rodens, Warzen u. a.

E. Leschke (Bonn).

3) Peck. Intratracheal insufflation anaesthesia (Meltzer-Auer). (Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Bericht über 216 Fälle, in welchen das in der Überschrift genannte Verfahren zur Narkose verwandt wurde. Mit Ausnahme einiger ganz weniger Fälle, in welchen es sich um robuste Alkoholiker handelt, wurde stets eine gute Betäubung mit völliger Muskelerschlaffung erzielt. Erbrechen kam in 23,6% der Fälle vor, 7mal wurde Entzündung des Schlundes mit erschwerten Schlucken bei Patt. beobachtet, bei denen die Intubation schwierig war. Lungenentzündungen oder Luftröhren- oder Kehlkopfentzündungen, die auf Äthereinatmung hätten zurückgeführt werden können, kamen nicht vor. Verf. hält die intratracheale Insufflation für sehr empfehlenswert, er meint sogar, sie würde das negative und positive Druckkabinett verdrängen. Die Vorzüge des Verfahrens liegen besonders darin, daß Überätherisierung der Lunge, Lungen- und Herzstörungen, Hineingelangen von Blut, Schleim usw. in die Luftwege vermieden wird, und daß das Operationsfeld freier ist. Vermieden werden muß, daß flüssiger Äther in die Luftröhre gelangt, daß die Tube nicht in die Speiseröhre oder über die Bifurkation der Luftröhre geführt wird und daß Schlund und Kehlkopf nicht verletzt werden.

Herhold (Hannover).

4) G. Ritter. Tod in Lokalnarkose. (Med. Klinik 1912. p. 1236.)

Eine 16jährige, die wegen eines auf die Luftröhre drückenden und den Herzschlag mäßig beschleunigenden Kropfes operiert werden sollte, nahm 1,5 g Adalin ein. Ferner wurden 30 Minuten später 0,015 g Morphinum unter die Haut und nach einer weiteren Stunde 50 ccm einer 2%igen Alypinlösung in das Operationsgebiet eingespritzt. 10 Minuten darauf setzten Bewußtlosigkeit, Zuckungen, Atem- und

Pulslähmung ein. Sie wurden stundenlang bekämpft. Schließlich trat aber doch der Tod ein. Über Leichenöffnung ist nichts angegeben.

Georg Schmidt (Berlin).

5) E. Lay. L'anestesia generale per mezzo di iniezioni intramuscolari di etere. (Policlinico, sez. prat. 1912. XIX. 24.)

Verf. erzielte in zwei Fällen durch intramuskuläre Injektion von Äther (Descarpentrier: Semaine méd. 1912, Mai 1) eine völlig ausreichende, komplikationslose Narkose und glaubt sich daher trotz der Warnungen Sébilleau's und Tuffier's zur Empfehlung der Methode als Ersatz der intravenösen Narkose berechtigt. Im allgemeinen sind so viele Kubikzentimeter Äther nötig als das zu narkotisierende Individuum Kilogramm wiegt. M. Strauss (Nürnberg).

6) J. Volgt. Beitrag zur Kenntnis des Catguts. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 1.)

Verf. machte Versuche, welche die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Catguts prüfen sollten. Zuerst suchte er zu eruieren, inwieweit der Faden durch die Zubereitung Veränderungen in seiner Länge und Dicke erleidet. Es zeigte sich, daß nach Sterilisierung durch starkes Erwärmen das Catgut in Wasser übertragen sich nicht verkürzt, daß dagegen die Jodierung den Fäden eine Neigung zur Verkürzung verleiht. Die mit Jod nach dem Kuhn'schen Verfahren bereiteten Fäden hatten ein geringeres Quellungsvermögen wie die in Cumol sterilisierten; immerhin zeigen auch sie eine Dickenzunahme. Die Zugfestigkeit war bei den meisten Präparaten eine genügende. Was den Jodgehalt der verschiedenen Handelsmarken anlangt, die mit diesem Medikament sterilisiert sind, so zeigte sich, daß sie eine beträchtliche Menge desselben enthalten. Ein empfehlenswertes Jodcatgut soll aber möglichst wenig Jod enthalten. In dieser Hinsicht erwies sich das Kuhn'sche Fabrikat als das relativ beste. Um den Jodgehalt möglichst herabzusetzen empfiehlt V., die Schlußbehandlung des Catgut statt mit Jodlösung in einer 5%igen Lösung von Tannin in 50%igem Alkohol vorzunehmen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

7) Thöle. Metallstütze für das Aufbewahrungsgefäß von Catgut-Kuhn. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 203.)

Die bekannten Glasaufbewahrungsgefäße für Kuhn's Catgut lassen sich an ihren Außenwänden und in der Nähe des Entnahmeloches für den Faden nicht sterilisieren, womit die Möglichkeit zur Infektion des Fadens gegeben ist. T. hat deshalb ein sterilisierbares Metallgestell konstruiert, in welches das gläserne Aufbewahrungsgefäß hineingesetzt wird. Oben trägt es einen mit einem Loch versehenen Deckel, durch dessen Öffnung der Faden, nirgends an unsterilisierte Glasteile streifend, herausgezogen wird. Über Details siehe das Original und die diesem beigegebene Abbildung. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

8) Claudius (Kopenhagen). Jodchromcatgut. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 22.)

Um ein schwer resorbierbares Catgut zu erhalten, wird das Rohcatgut ohne irgendwelche vorausgegangene Behandlung (z. B. Entfettung) auf Glaswickel gewickelt und in eine reichliche Menge einer wäßrigen Lösung von Jod, Jodkalium und doppeltchromsaurem Kali (1%) gebracht. Nach einer Woche wird das Catgut

in eine wäßrige $\frac{1}{2}\%$ ige Jodjodkaliumlösung überführt, in der es bis zum Gebrauch verbleibt. Will man ein besonderes widerstandsfähiges Catgut haben, so braucht man den Aufenthalt in der Jodchromlösung nur um 1—2 Wochen zu verlängern. Jodchromlösung übt zugleich eine zuverlässige, keimtötende und gerbende Wirkung aus.

Deuschländer (Hamburg).

9) Beck (Chicago). Die stereoskopische Radiographie in der Chirurgie; ihre Vorteile gegenüber dem einfachen Radiogramm. (Fortschritte aus dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XVIII. Hft. 5.)

Verf. tritt erneut für die Anwendung der stereoskopischen Röntgenographie ein. An einer großen Anzahl von stereoskopischen Bildern schildert er die Vorzüge dieser Methode, die durchaus einfach und nicht kostspielig sei. Er appelliert an die führenden Röntgenologen und Chirurgen, diese Methode mehr und mehr zu verallgemeinern. Seine früheren Publikationen in Amerika haben dort längst die stereoskopische Methode eingebürgert.

Gaugele (Zwickau).

10) Harris. Treatment of fractures. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 18. 1912.)

Von der größten Bedeutung ist es, daß man nach vermeintlicher Reposition eines Knochenbruches sich von der Lage der Bruchenden durch die Röntgenaufnahme überzeugt. Ist die Lage eine schlechte, handelt es sich vor allem um schlecht reponierbare Frakturen an den Gelenken, so soll man die blutige Behandlung einleiten. Verf. zeigt an einer Anzahl eigener Fälle, was man mit dem Lane'schen Klammerverfahren erreicht. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

11) Greiffenhagen. Zur operativen Behandlung deform geheilter Frakturen und Pseudarthrosen. (St. Petersburger med. Zeitschrift 1912. Nr. 10.)

Bei deform geheilten Frakturen operiert Verf. in der Regel ohne Blutleere. Da die Naht durch je zwei Bohrlöcher nur genügt, die Längsverschiebung auszugleichen, während sie die Verschiebung ad axin und peripheriam nicht genügend berücksichtigt, so legt er an jedem Bruchende vier Bohrlöcher an, so daß die Nähte sich kreuzen.

Bei Kindern näht er mit Catgut, bei Erwachsenen mit Wiener Draht oder Silberdraht. Der erste Gipsverband soll, wenn möglich, 14 Tage liegen.

In zwölf hierhergehörigen Fällen, die genügend lange beobachtet sind, hatte G. zehnmal gutes Dauerresultat.

Bei der Knochenbolzung ist besonders darauf zu achten, daß der Bolzen ganz im Zusammenhang mit dem Periost bleibt; seine spitzen Knochenenden werden etwas abgekniffen, das Periost um die Spitze nach innen geschlagen. Man kann das Periost auch, um es zu stärkerer Proliferation zu bringen, nach dem Vorschlag Axhausen's einkerben. Bestehen große Periostverluste an dem zu bolzenden Knochen, so kann man nach Codivilla die Bolzungsstelle noch mit freien Periostläppchen als zweiter Ossifikationszone zur Verstärkung decken.

Unter sieben Fällen, die genügend lange in Behandlung waren, hat Verf. drei Mißerfolge gehabt, und zwar jedesmal am Humerus; einmal war der zu dünne Spahn gebrochen und aus dem Knochen herausgerutscht, in den beiden anderen

Fällen bestanden große Knochen- und Weichteildefekte durch Schrotschuß bzw. Treibriemenverletzung.

Deetz (Arolsen).

12) Roland Hammond. A roentgenologic study of some brittle bones. (Amer. Journ. of orthopedic surgery 1912. Vol. IX. Nr. 4. p. 615.)

Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der pathologischen Fragilitas ossium.

Von den mitgeteilten Fällen gehört der erste, bei dem das Röntgenbild eine enorme Verschmälnerung der Substantia compacta zeigt, zum Typus der Osteopsathyrosis (besser: Fragilitas ossium); in Fall II handelt es sich um eine sichere Rachitis, in Fall III kommt ätiologisch eine hereditäre Syphilis in Frage, in Fall IV schließlich scheinen trophische Störungen im Gefolge einer Spina bifida der abnormen Knochenbrüchigkeit zugrunde zu liegen.

Es erhellt aus dieser kurzen Aufzählung, daß die »Fragilitas ossium« nur einen rein systematischen Begriff darstellt, und die spezielle Ursache in jedem einzelnen Falle besonders eruiert werden muß.

E. Melchior (Breslau).

13) Curt Schwenk. Symmetrische Osteomyelitis nach Variola. (Archiv für Kinderheilkunde Bd. LVIII. Hft. 1—3. 1912.)

Ein 14jähriges Mädchen erkrankt an echten Pocken. Nach Eintritt der Rekonvaleszenz tritt unter erneutem Fieber eine sukzessive Schwellung beider Schultern ein; das Röntgenbild ergibt eine sequestrierende Osteomyelitis des Akromion beiderseits. Schultergelenk frei; Heilung nach Entfernung der Sequester; bakteriologisch Diplokokken.

Verf. betrachtet diesen Fall als Osteomyelitis variolosa und stellt im Anschluß daran die sonst in der Literatur bekannten spärlichen Beobachtungen von postvariolösen Knochenkrankungen zusammen, ebenso die eigenartigen Fälle von symmetrischem Auftreten der Osteomyelitis überhaupt.

E. Melchior (Breslau).

14) Johnson. The tomato joint. (Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Es gibt Gelenkentzündungen, welche durch übermäßigen Genuß von Tomaten hervorgerufen werden, da hierdurch das Blut mit Säuren überschwemmt wird. Es handelt sich um Individuen, welche auch sonst zu Gicht und Rheumatismus prädisponiert sind. Wird die Ursache nicht erkannt, so können solche Gelenkentzündungen sehr hartnäckig sein, während sie nach Fortlassen des Genusses von Tomaten unter Massage und Druckverband schnell verschwinden.

Herhold (Hannover).

15) K. Kawamura. Beitrag zur tabischen Osteoarthropathie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 368.)

K. liefert aus der Klinik Kyoto (Prof. Ito) von zwei Tabikern, die an Osteoarthropathien litten, Mitteilung und Beschreibung der interessierenden klinischen und anatomischen Untersuchungsbefunde, die sehr genau und erschöpfend aufgenommen sind. (Der eine Pat. mußte am Oberschenkel amputiert werden und starb; der zweite wurde einer Partialexstirpation des erkrankten Calcaneus und eines Teiles der Achillessehne unterzogen.) Hierüber sei auf das Original verwiesen. Betreffs der Ätiologie der Erkrankung hält K. dafür, daß die Deutung der tabischen Knochen- und Gelenkerkrankung als nervös-trophische Störung

nicht wohl zu leugnen sei, da sonstige analoge Erkrankungen bei Tabikern, als Opticusatrophie, Muskelatrophie, Mal perforant du pied usw. allgemein als neuropathischer Natur anerkannt werden. Doch gehöre zum Zustandekommen dieser Leiden noch eine Prädisposition. Die Ataxie wird mit ihnen nichts zu tun haben, da sie auch im präataktischen Krankheitsstadium vorkommen. Sehr wichtig aber sind traumatische Einflüsse, denen der Tabiker wegen seiner Anästhesien besonders ausgesetzt ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

16) Ferdinand Fuchs. Ein Beitrag zur Lehre von der Osteogenesis imperfecta. (Virchow's Archiv Bd. CCVII. p. 75.)

Reicht bei der Osteogenesis imperfecta die enchondrale Knochenbildung gerade für das Längenwachstum aus, während die periostale Knochenbildung, wie stets bei dieser Affektion, gering oder überhaupt nicht vorhanden ist, so wird der Knochen zwar nicht verkürzt, aber dünn, hochgradig weich und biegsam. Es sind das diejenigen Patt. mit Osteogenesis imperfecta, die, sofern sie am Leben bleiben, leicht Frakturen erleiden. Ist auch die enchondrale Knochenbildung mangelhaft oder fehlt sie ganz, dann bleibt auch das Längenwachstum aus; die Knochen sind kurz, plump, biegsam aber wenig brüchig. Die Epiphysen erscheinen viel zu groß und breit. Die erste Art der Osteogenesis imperfecta mit ziemlich normalem Längenwachstum stellt in ihren leichten Graden die unter dem Namen der Osteopsathyrosis zuerst von Lobstein beschriebene Knochenkrankung dar. Der vom Verf. genau geschilderte Fall ist der zweiten Art zuzählen.

Doering (Göttingen).

17) Clarence E. Coon. Dyschondroplasia. (Amer. journ. of orthopedic surgery 1912. Vol. IX. Nr. 4. p. 604.)

Unter der Bezeichnung Dyschondroplasie versteht Verf. nach dem Vorgange von Ollier die gleichzeitig mit zahlreichen Enchondromen gelegentlich auftretenden Wachstumsstörungen und Verkrümmungen einzelner Knochen. Die mitgeteilte eigene Beobachtung betrifft ein 15 Jahre altes männliches Individuum; die Wachstumsstörungen — zum Teil einseitiger Art — betrafen hauptsächlich den Humerus, die Vorderarmknochen sowie die Tibiae; an beiden Händen fanden sich zahlreiche Enchondrome. Gute Röntgenbilder.

E. Melchior (Breslau).

18) David Silver. The so-called benign cyst of the bones: report of a case simulating hip-joint disease; review of the literature; bibliography. (Amer. journ. of orthopedic surgery Vol. IX. Nr. 4. 1912. p. 563.)

Bericht über eine isolierte, dem Typus der Ostitis fibrosa angehörigen Knochenzyste mit dem ungewöhnlichen Sitz im Schenkelhals bei einem 4jährigen Knaben. Klinisch fand sich eine allseitige Bewegungseinschränkung im Hüftgelenk, Hinken sowie eine Atrophie der Extremität. Die Diagnose wurde daher zunächst auf Coxitis tuberculosa gestellt, bis das charakteristische Röntgenbild den wahren Sachverhalt erkennen ließ. Nach zweimaliger Ausräumung von der Trochantergegend her erfolgte Heilung.

Ausführliche Besprechung der Literatur.

E. Melchior (Breslau).

- 19) **Sherman.** Salt solution as a filling for bone cavities and for vacant spaces in the hard and soft tissues. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Verf. hat nach Inzision und sorgfältiger Auskratzung tuberkulöser und anderer chronisch-entzündlicher Knochenherde, sowie von Knochencysten die Höhlen einfach mit Kochsalzlösung gefüllt und fest vernäht und hat in acht genau referierten Fällen teilweise gute Erfolge damit erzielt.

Von vier Tuberkulosen des obersten Femurendes ist eine geheilt, zwei sind rezidiert und haben zu Koxitis geführt, eine ist operativ geheilt, Pat. ist aber dann an Lungentuberkulose gestorben. Drei Fälle chronisch-entzündlicher Herde der Femurdiaphyse kamen zur Heilung, ebenso ein Fall von Spontanfraktur bei Knochencyste des Humerus, der vorher vergeblich mit Ausschabung und Knochenplombe behandelt worden war.

W. v. Brunn (Rostock).

- 20) **Ely.** A case of bone syphilis masquerading as tuberculosis. (Medical record New York 1912. Nr. 25. Juni 22.)

Infolge der Fehldiagnose Knochentuberkulose wurde der erkrankte linke Zeigefinger eines 33jährigen Arztes amputiert. Wassermann war —, Pirquet +. Wenige Wochen nach der Operation bildete sich eine fluktuierende Geschwulst am Brustbein, 3 Monate später eine Schwellung des linken Handgelenks und linken Knies. Lungenbefund dauernd normal. Schließlich erkrankte auch das untere Ende des linken Radius, ohne daß das Handgelenk selbst affiziert wurde; die dafür gehaltene Affektion blieb lokalisiert auf das Semilunare. Röntgenbilder zeigten deutlich die syphilitische Natur des Leidens, multiple Knochenherde ohne Gelenkerkrankung. Auf Injektionen von Hydrargyrum salicyl. trat Besserung ein, völlige Heilung erst durch Salvarsan.

H. Gaupp (Düsseldorf).

- 21) **Fr. Wanner.** Der Einfluß des Höhenklimas auf die Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 769.)

W. hat an 20 Schulkindern aus Bex, die der dortige Verein zur Bekämpfung der Tuberkulose mit zahlreichen anderen schwächlichen, blassen Kameraden gewohnheitsmäßig im Sommer auf 6 Wochen zur Stärkung und Erholung auf eine 1500 m, gerade 1000 m höher als Bex gelegene waldumgrenzte Alpenwiese gesandt hatte, ganz interessante Blutuntersuchungen angestellt, die für die Erforschung der Gründe von der Wirksamkeit der alpinen Heliotherapie Bedeutung haben dürften. Geprüft wurde nicht nur der Hämoglobingehalt des Blutes nach Sahli, bei dem durch die Sommererholung stets eine Zunahme ersichtlich war, sondern auch die Resistenz der Blutkörperchen nach der Methode von Ribierre. Das Prinzip derselben besteht darin, festzustellen, bei welchem Verdünnungsgrade einer Kochsalzlösung in destilliertem Wasser die Lösung der Blutkörperchen, bzw. der Austritt des Hämoglobins aus den roten Zellen beginnt und bis zum Lackfarbigwerden des Blutes vollendet wird. Ribierre hat festgestellt, daß der erste Beginn der Hämolyse ($\rightarrow R_1$) in einer 0,44%igen Lösung eintritt, ihre Vollendung ($\rightarrow R_2$) in Lösungen von 0,36—0,34%. Bei den erwähnten Schulkindern zeigte sich nun bei Bestimmung von $\rightarrow R_1$ vor und nach der Sommerkur in der Mehrzahl, daß die Hämolyse nach der Kur schon bei konzentrierterer Salzlösung erfolgte als vor derselben ($\rightarrow R_1$ war vorher z. B. 44, nachher 46 usw.). Dem-

gemäß hat die tatsächlich mit guter Erholung der Kinder beendigte Sommerkur eine verminderte, keine erhöhte Resistenz der Blutkörperchen zuwege gebracht. Das Paradoxe des Befundes klärt sich, wenn man erfährt, daß die größere Resistenz der Blutkörperchen nicht den ganz Gesunden zukommt, sondern Kranken, in deren Adern giftige Substanzen (gallensaure Salze, Toxine u. dgl.) kreisen. Wahrscheinlich enthielt auch das Blut der Kinder verhältnismäßig zahlreiche junge, noch wenig widerstandsfähige Erythrocyten. Bei einigen Kindern trat die totale Hämolyse (»R₂«) sehr spät ein. Ein günstiger Einfluß des Höhenklimas zeigt sich bei ihnen darin, daß nach der Rückkehr in die Ebene die Resistenz zur Norm zurückgeht.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

22) Rollier. Höhen- und Sonnenkur der chirurgischen Tuberkulose, deren Tiefenwirkung und Kontrolle durch die Röntgenstrahlen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 643.)

Der Leiter der in den jüngsten Jahren durch ihre verblüffenden Heilerfolge mit Recht so berühmt gewordenen heliotherapeutischen Kuranstalt in Leysin hat sich mit Unterstützung des Lausanner Physikers Dr. Rosselet beflissen, die letzten Gründe für die Wirksamkeit der Sonne in der alpinen Höhenluft aufzuklären. Aus den diesbezüglichen, im einzelnen noch unveröffentlichten Beobachtungen, die auf Prüfung der Sonnenstrahlenwirkungen mittels einer photoelektrischen Methode beruhen, ging hervor, daß die Intensität der ultravioletten Strahlen an einem und demselben Orte (Lausanne oder Leysin) zunimmt, sobald man sich dem Sommer nähert. 2) Der Unterschied der Intensität zwischen Sommer und Winter ist in Leysin weniger bemerkbar als in Lausanne. 3) Die Schwankung in der Intensität ultravioletter Strahlen ist im Winter auffallender als im Sommer. 4) Der Unterschied in der Intensität zwischen Lausanne und Leysin nimmt im Sommer sichtlich ab. Hierzu kommen die Vorzüge der Höhenluft, welche naturgemäß reiner als die Luft tiefer gelegener Orte ist und die Sonnenstrahlen unmittelbar empfängt. Sie ist ferner trocken, tonisierend und ozonreich, im Sonnenschein ungleich bakterizid, kräftiger als Tiefenluft. Die im Höhenklima exakt nachgewiesene, auch im Winter anhaltende Wirksamkeit der ultravioletten Strahlen ist von großem Nutzen, da die Kur auch zu dieser Jahreszeit nicht unterbrechungsbedürftig ist. Als sichtbare Reaktion der Leysiner Sonnenkur, ganz äquivalent der Schwärzung einer photographischen Platte, haben wir die Hautpigmentierung der behandelten Kranken, bei welcher wiederum die ultravioletten Strahlen von besonderer Bedeutung sein dürften, während bakterizide Kraft auch den infraroten Strahlen zuzuschreiben sind. Sehr bedeutsam und interessant, aber noch der Lösung harrend ist die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Heilung der tuberkulösen Herde und der Hauptpigmentation; daß letztere in ihrem Grade proportional dem Heilungsprozeß geht, hat jedenfalls die Erfahrung erwiesen.

Die Tiefenwirkung der Strahlen in dem menschlichen Körper läßt sich zwar auch auf physikalischem Wege (Schwärzung photographischer Platten) studieren, viel vollkommener aber durch Röntgenaufnahmen der in Behandlung stehenden Knochen- und Drüsenherde usw., die, von Zeit zu Zeit während der Kur gemacht, den Vorgang der gewonnenen anatomischen Veränderungen unmittelbar ad oculos demonstrieren. Was man hier zu sehen bekommt, zeigt eine Anzahl der Arbeit beigegebener Röntgenogramme. R. nennt folgende Prozesse als Effekt der Sonnenkur an Knochentuberkulose: 1) Verschwinden von Atrophie, kräftigen, oft übermäßigen Kalkansatz (Sklerosen). 2) Wiederkehrende, dann grobzügig rarefizierte

Struktur. 3) Scharfe Begrenzung restierender Defekte. 4) Eigentliche reproduktive Vorgänge, Osteophytenbildung, Nearthrosenbildung, Umformung bestehender Gelenke. 5) Resorptionsvorgänge, Schwinden periostitischer Produkte und von Infiltrationen. Diese unzweideutig nachweisbaren Veränderungen lassen an der unbedingten Zuverlässigkeit der Heilmethode keinen Zweifel.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

23) Rollier. Die Sonnenbehandlung der Tuberkulose. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Hft. 28.)

Auf dem diesjährigen Tuberkulosekongress Österreichs hat Verf., der als erster in großem Maßstabe die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose in Angriff nahm, ein umfassendes Referat über sie, ihre Begründung und ihre Erfolge gegeben. Seine glänzenden Resultate sind ja schon allgemein bekannt und auch schon anderweitig bestätigt worden; sein Referat bleibt aber hochinteressant und lesenswert. Hier sei nur nochmals hervorgehoben, daß R. auf Grund seiner 9jährigen Erfahrungen an etwa 700 Fällen behauptet, die Heilung der chirurgischen Tuberkulose sei in allen ihren Formen, in jedem Stadium und in jedem Lebensalter durch die Sonnenkur möglich. Das Resultat sei sicher, dauerhaft und funktionell ideal. Von eminenter Wichtigkeit scheint es, daß R. selbst sagt, die zweckmäßigste Anwendung der Heliotherapie sei zwar die im Hochgebirge, doch sei sie nicht absolut an die Höhe gebunden. Damit eröffnen sich weite Ausblicke für allgemeinere Einführbarkeit dieser Behandlung, und es wäre mit allen Mitteln darauf hinzuarbeiten, daß auch in den Mittelgebirgen möglichst bald solche Heilstätten entstehen, und daß der Staat Beihilfen gibt, um diese anscheinend doch wirklich segensreiche Methode gerade den wirtschaftlich Schwachen zugänglich zu machen, unter denen die chirurgische Tuberkulose ihre meisten Opfer findet. Aber auch für die Prophylaxe geben R.'s Resultate wichtige Fingerzeige, und sie werden ohne Zweifel die Städtehygiene, die Bauordnung und die Erziehung der Jugend in hoffentlich naher Zukunft stark beeinflussen.

Renner (Breslau).

24) Max Jerusalem. Ein Beitrag zur Heilstättenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. (Med. Klinik 1912. p. 823.)

J. behandelte seit 1 $\frac{1}{2}$ Jahren 37 Kranke, die an chirurgischer Tuberkulose litten, in der 760 m hoch in der Nähe von Wien gelegenen Anstalt Grimmerstein mit Sonnenbelichtung, auch im Winter. Während dabei zwei nichttuberkulöse Kranke (große Gewebslücke nach Ausschneidung eines Epithelioms der behaarten Kopfhaut; Osteomyelitis am Vorderarme) in kurzer Zeit genesen, verloren zwei an Fungus des Knies Leidende, von denen einer auch noch Urogenitaltuberkulose hatte, zwar ihre Schmerzen, blieben aber sonst unbeeinflusst. Dagegen wurden sechs schwere Tuberkulosefälle im Laufe von 1 $\frac{1}{4}$ Jahren geheilt (Halsdrüsen-, Sehnencheiden-, Gelenk-, Knochen-, Bauchfelltuberkulose). Krankengeschichten, Abbildungen vor und nach der Kur. Die Sonnenbelichtung soll vorsichtig abgemessen werden. Dabei sieht man dann auch im Mittelgebirge die Geschwüre sich schnell reinigen, die granulierenden Flächen sich breit und flach überhäuten, Fisteln austrocknen, Eiterherde aufgesaugt werden, schwer veränderte Gelenke mit völliger Beweglichkeit ausheilen, die Schmerzen schwinden und die Stimmung sich aufheitern.

Zuhilfe genommen wurden kleinere operative Eingriffe, an trüben Tagen

Blaulichtbestrahlung, Bier'sche Stauung, Beck'sche Wismutbehandlung kalter Abszesse, Einspritzungen Wolff-Eisner'scher Mischvaccine, die sich bisher bei vier Kranken ausgezeichnet bewährten, das Fieber schnell beseitigten und die Heilung wesentlich beschleunigten.

Derartige Heilstätten sollen gegen Norden geschützt, gegen Süden zu gerichtet, in staub- und rauchfreier Luft, oberhalb des Nebelgebietes und, um der Arbeiterbevölkerung zugute zu kommen, in der Nähe großer Städte liegen.

Georg Schmidt (Berlin).

25) Vulpius (Heidelberg). Sanatoriumbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 28.)

Verf. betont die Wichtigkeit der Begründung von Heilstätten für chirurgische Tuberkulose, die sowohl am Seestrand als auch im Hochgebirge und im Soolbad errichtet werden können. Derartige Heilstätten müssen die kombinierte Anwendung aller in Betracht kommenden Heilfaktoren ermöglichen und müssen einen Operationssaal, Gipsverbandzimmer, orthopädische Werkstätte, ferner Liegehallen und Hilfsmittel zur Lichtbehandlung besitzen. Den Schluß des Aufsatzes bildet eine kurze Beschreibung der vom Verf. in Soolbad Rapp nau bei Heidelberg begründeten Anstalt, die auf 120 Betten berechnet ist.

Deutschländer (Hamburg).

26) Arthur E. Barker. Bone graftig. (Practitioner Vol. LXXXIX. Nr. 2. 1912. August. p. 157.)

B. berichtet zunächst über die experimentellen Grundlagen der Knochen- transplantation und schließt sich der Ansicht von Ollier, Macewen, Marchand, Sultan, Axhausen und Lexer an, daß bei autoplastischer Knochenübertragung ein Einheilen und Weiterwachsen stattfinden kann. Der ausführlichen Schilderung der Versuche von Lexer und Küttner läßt er einen Bericht über zwei eigene Fälle folgen, in denen er eine homo- und eine autoplastische Knochentransplantation ausführte.

Im ersten Falle, einer komplizierten und eiternden Tibiafraktur, mußte auf Wunsch des Pat. die Amputation ausgeführt werden, obwohl das einem frisch amputierten Beine entnommene transplantierte Knochenstück eingeheilt war und Neubildung von Knochen zeigte. Im anderen Falle führte die Transplantation des zweiten Metatarsus zwischen die Tibiafragmente zu einer anatomischen und funktionellen Wiederherstellung. Verf. empfiehlt, in solchen Fällen, wo der transplantierte Knochen im Innern des Knochenmarks der zu vereinigenden Fragmente zu liegen kommt, das Periost zu entfernen, um der Knochenneubildung die Ausdehnungsmöglichkeit zu erleichtern. Zwei gute Röntgenogramme veranschaulichen den Erfolg der Knochentransplantationen.

E. Leschke (Bonn).

27) Taylor. Stereo-arthrolysis. (Surgery, gynecol. and obstetr. XIV. 4.)

Bei Gelenkversteifungen durch bindegewebige Verwachsungen der Gelenkflächen bringt Verf. eine Mischung von weißem oder gelbem Wachs und Lanolin, dem gegebenenfalls auch noch Hammeltalg, Rizinusöl und Bismutum subnitricum zugesetzt werden, in das Gelenk und bewegt nachher in gewissen Zwischenräumen. Krankengeschichten.

Trapp (Riesenburg).

28) Béla Bosányi. Mobilmachung von Gelenksteifigkeiten während Thermalkuren. (Med. Klinik 1912. p. 1196.)

Erfahrungen besonders bei postakuten Gelenkveränderungen. Ist auch nur eine mäßige Spur passiver Beweglichkeit vorhanden, so kann man auf Ausheilung oder Besserung rechnen. Mehr als mit Vollbädern erreicht man mit örtlichen Maßnahmen, mit sehr heißen Schlammumschlägen und darauf folgenden Alkoholumschlägen, mit Bier'schen Geräten. Bei Bewegungsübungen ist alle Gewalt nachteilig; ihnen soll niemals eine reaktive Störung folgen. Eher darf man bei chronischen Steifigkeiten Kraft entfalten. Georg Schmidt (Berlin).

29) Paul B. Roth. The measurement of deformity. (Practitioner Vol. LXXXIX. Nr. 1. 1912. Juli p. 61.)

Beschreibung mehrerer einfacher Methoden zur Messung von Deformitäten. 1) Zur Messung von Kyphosen wird Pat. auf den Bauch gelegt und ein dünner Zinnblechstreifen über der Wirbelsäule genau angedrückt. Der so erhaltene Abdruck der Kyphose wird dann durch Auflegen des Zinnblechstreifens auf Papier durch Nachziehen mit Bleistift fixiert. 2) Zur Messung von Skoliosen benutzt Verf. gleichfalls Streifen aus Zinnblech, die er horizontal über den Rücken des maximal gebückt stehenden Pat. in verschiedener Höhe anlegt und gleichfalls abzeichnet. 3) Zur Messung des Grades einer Flexionskontraktur im Hüftgelenk legt Verf. den Pat. auf den Rücken, beugt das gesunde Knie bis zum Ausgleich der Lendenlordose und mißt den Erhebungswinkel des flektierten Beines über die Tischebene. 4) Zur Messung des Grades der Adduktion läßt Verf. den Pat. auf dem gesunden Bein ganz gerade stehen und mißt den Kreuzungswinkel des adduzierten Beines mit dem gesunden. 5) Für die Messung des Genu valgum läßt Verf. den Pat. aufrecht sitzen, legt die Knie bei gestreckten Beinen aneinander und mißt die Entfernung der inneren Fußmalleolen. — Diese einfachen Meßmethoden sind namentlich für den praktischen Arzt zu empfehlen.

E. Leschke (Bonn).

30) O. Oddi. Della miosite ossificante da trauma chimico. (Giorn. di med. milit. LX. 4. 1912.)

Bei einem 21jährigen Soldaten, der jahrelang intraglutäale Chinineinspritzungen erhalten hatte, bildete sich unter lebhaften Schmerzen in der rechten Glutäalgegend unter unveränderter Haut innerhalb der Muskulatur eine harte, diffus in die Umgebung übergehende Geschwulst. Die Operation ergab eine frei innerhalb der Muskulatur gelegene Knochengeschwulst. Verf. nimmt an, daß es sich um eine wirkliche Myositis ossificans handelte, die vom Bindegewebe ausging und durch den mechanischen oder chemischen Reiz der Chinineinspritzungen bedingt war. M. Strauss (Nürnberg).

31) W. Keppler. Zur Klinik der Sehnenscheidenphlegmone unter besonderer Berücksichtigung der Stauungsbehandlung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 63.)

Aus Bier's Klinik hervorgegangen und eingehend und gründlich durchgeführt, gibt die Arbeit eine vollkommene Übersicht über die Behandlung der Sehnenscheidenentzündungen nach Bier, die ihrer theoretisch-klinischen Idee und ihrer guten Resultate wegen den früheren Behandlungsweisen gegenüber zweifellos einen großen Fortschritt bedeutet. Ihre Eigentümlichkeit beruht neben der Anwendung

der Blutstauung wesentlich in dem prinzipiellen Gebrauch kleiner statt der sonst üblich gewesen großen Inzisionen, wobei häufig multiple Einschnitte zu machen sind. Zur Diagnose der versteckt liegenden und durch sonstige Erkennungszeichen schlecht auffindbaren Eiterherde dient ziemlich ausschließlich deren lokale Druckempfindlichkeit, zur richtigen Anlage der nötigen Schnitte aber bedarf es einer genauen Kenntnis und Berücksichtigung der feineren topographischen Anatomie der Sehnenscheiden der Finger und der mit ihnen verbundenen und teilweise kommunizierenden größeren Schleimbeutel. Es ist deshalb sehr richtig und belehrend, daß K. zunächst diese anatomischen Verhältnisse unter Beigabe einer Abbildung genau bespricht. Die Sehnenscheiden der drei Mittelfinger beschränken sich bekanntlich auf die Länge der Finger, wogegen die Beugesehnen vom Daumen und Kleinfinger zu den in der Handgelenksgegend sitzenden Schleimbeuteln (Bursa radialis und ulnaris) in Beziehung treten, und ihre Entzündung durch Weiterkriechen in diese Schleimbeutel übergehen kann, erst in den direkt benachbarten, dann unter Umständen aber auch in den gegenüber oder anliegenden, wodurch die bekannten Phlegmonen in V-Form am Daumen und Kleinfinger zustande kommen. Es gilt, dem Sitz der Eiterherdchen entsprechend, jedesmalig an dem phlegmonös erkrankten Stück der verschiedenen Sehnenschleimscheiden bzw. der Schleimbeutel die nötigen gut treffenden Schnitte anzulegen, wofür genau die in der Klinik erprobten Schnittführungen beschrieben werden unter Beigabe einer gut orientierenden Figur. An den Fingern wird grundsätzlich die Gegend der Beugegelenkfurchen vermieden; eingeschnitten wird mehrfach, teils in der Fingermittellinie, teils auf radialer oder ulnarer Seite auf der zweiten und ersten Phalanx sowie über den Metacarpalköpfchen — diese Schnitte treffen die Sehnenscheiden. Die Schleimbeutel radialer- und ulnarerseits aber müssen für die Schnitte innerhalb der Daumen- bzw. Kleinfingerballen, weiter oberhalb des Handgelenks (des Lig. carpi volare commune) aufgesucht werden, wie ebenfalls in der erwähnten Figur zu sehen ist. Verbunden wird trocken, Gummidrains werden grundsätzlich vermieden. Auf Schonung der Gewebe ist durch Vermeidung von Antiseptics und zartes Verfahren bei den Verbandwechseln zu achten. Schienen und Handbretter bleiben unbenutzt, kleine schonende Bewegungsübungen müssen von Anfang an vorgenommen werden. Zur Operation Narkose und Blutleere, die zur genauen Beugenscheinigung der Schnittgegend unerlässlich ist. Auch die Technik der Blutstauung wird von K. genau beschrieben, worauf hier aber, da diese im wesentlichen bekannt ist, ebenso wenig eingegangen wird, wie auf K.'s Besprechung der auf den Vorderarm übergegangenen tiefen (intramuskulären) Phlegmonen, deren Interesse den eigentlichen Tendovaginitiden gegenüber zurücktritt.

K.'s Arbeit liegen 127 Fälle zugrunde, die des Näheren gruppenweise geordnet besprochen werden unter Angabe der erzielten Resultate. Dabei wird die Ätiologie berücksichtigt, sowohl betreffs der Infektionsart (Trauma, Stich, Schnitt usw.), als betreffs der infizierend tätig gewesen Bakterienart (Strepto-, Staphylokokken usw.).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

32) Emil Schepelmann. Klinische und experimentelle Beiträge zur Sehnenplastik. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 459.)

S., Assistent der Wullstein'schen Klinik in Halle, hat zur Deckung von Sehnendefekten ein Endchen der frisch resezierten Vena saphena zwischen die Sehnenstümpfe eingepflanzt, derart, daß der Gefäßzylinder über die Sehnenstümpfe

herübergestreift und angenäht wird. Die Erfolge waren gut. Zwecks Prüfung der bei der Heilung sich abspielenden histologischen Vorgänge nahm S. bei Kaninchen analoge Operationen vor. Er konnte verfolgen, wie im Verlaufe von Monaten das Venenstückchen seine Lichtung verliert und zu einem kompakten Zylinder wird. Die glatte Muskulatur und das elastische Gewebe schwindet, um einem schnell wachsenden kernreichen Bindegewebe Platz zu machen, das schließlich dichte Faserbündel sehnenartiger Beschaffenheit aufweist (vgl. die beigegebenen schematischen Abbildungen).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

33) N. Kimura. Zugfestigkeit und Resistenz der Sehnennaht.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 205.)

K. beginnt mit einer Beschreibung der mannigfachen, von verschiedenen Autoren angegebenen Methoden für Ausführung der Sehnennaht (9 an der Zahl), wobei er gut erläuternde skizzierte Figuren hinzufügt. Auf Anregung von Prof. Wilms hat K. durch eine große Anzahl von Versuchen an den Vorderarmsehnen, die Leichen entnommen waren, die Zugfestigkeit und Resistenz der verschiedenen Nahtmethoden geprüft, wobei als Nahtmaterial nur Seide, und zwar Size Nr. 2 und 3 gebraucht wurde. Die Proben geschahen durch Zugbelastung unter zunehmender Steigerung der belastenden Gewichte, bis die Sehnengewebe selbst durch den Zug durchgerissen wurden, ohne daß die Faden abrissen. Die Festigkeit der Naht entspricht dem belastenden Gewicht, während als Resistenz derselben der Abstand zwischen dem peripheren und zentralen Schnenschnittende bei einem entsprechenden Zuge angesehen wurde. Die belastenden Gewichte schwankten von 250 bis 4050 g, die Zeiten der Einzelversuche von 1—40 Stunden. K. kommt zu dem Resultat, daß die Frisch'sche Modifikation der Lange'schen Naht die größte Festigkeit gegen den Zug zeigt, während das Wilms'sche Verfahren von allen anderen die größte Resistenz aufweist. Die Auswahl des Nahtmaterials ist viel wichtiger als die Wahl der Nadel, weil die Festigkeit des Fadens entscheidend für seine Resistenz der Belastung gegenüber ist. Über die Verhältnisse der Umschnürung bzw. Ernährungsstörung an der Nahtstelle lehren K.'s Versuche nichts Exaktes. Das »wird er erst nach Tierexperimenten feststellen können.«

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

34) C. H. Buchholz. On the exercise treatment of paralyses. (Amer. journal of orthopedic surgery 1912. Vol. IX. Nr. 4. p. 633.)

Eine praktische noch keineswegs in erwünschtem Umfange durchgeführte Methode zur orthopädischen Behandlung von Lähmungen bildet die sogenannte Übungstherapie nach v. Leyden und Goldscheider. B. hat dieselbe in 65 Fällen — zumeist von Kinderlähmung, sodann von apoplektischer Hemiplegie, peripheren Lähmungen usw. — in Anwendung gebracht; in mehr als der Hälfte dieser Fälle wurde hiermit eine deutliche, zum Teil sogar beträchtliche Besserung erzielt. Eine Klippe der Behandlung, die unbedingt zu vermeiden ist, bildet die Gefahr der Übermüdung.

E. Melchior (Breslau).

35) W. W. Florowski. Die Fremdkörper nach dem Material der Odessaer Unfallstation für 8 Jahre (1903—1911.) (Arbeiten d. Ärzte d. Odessaer Unfallstation 1912. Hft. 6. [Russisch.])

1364 Fälle — 723 Fremdkörper in den Körperhöhlen und -öffnungen, 641 an der Oberfläche des Körpers. Von ersteren entfallen auf das Auge 205, Nase 35,

Ohr 52, Mund 10, Rachen 156, Speiseröhre 235, Magen 18, Mastdarm 5, Lunge 3 (ein schwerer Fall, Bombenstück in einer Lungenwunde, geheilt), Harnröhre 3, Scheide 1. Einige Krankengeschichten werden eingefügt: Perforation der Speiseröhre bei Sondieren eines verschluckten Fleischstückes (†); Asphyxie nach ähnlichem Unfall, Tracheotomie, Ausstoßung des Fleischstückes beim Brechen; 2 Ohringe, 1 Ring, 4 Haarnadeln im Dünndarm, Laparotomie, Entfernung — eine Nähnadel fand sich dabei in der Bauchwand; 16 cm lange Stearinkerze im Mastdarm, $2\frac{3}{4}$ cm Durchmesser usw. Besprechung der Literatur, der Behandlungsarten. Die schwereren Fälle müssen von der Unfallstation in die Hände von Spezialisten gebracht werden. Die Station muß mit Ösophago- und Rektoskop ausgerüstet sein. Gückel (Kirssanow).

36) Myanoki. Zur Kasuistik des angeborenen Hochstandes des Schulterblattes. (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 2 u. 3.)

M. vermehrt die Kasuistik des angeborenen Schulterblatthochstandes um vier weitere interessante Fälle aus der chirurgisch-orthopädischen Klinik der Kais. Universität in Tokyo, ohne etwas Neues zu bringen. Auffallend ist, daß diese Mißbildung in der gesamten japanischen Literatur bisher unbekannt war.

Hartmann (Kassel).

37) Boland. A case of rudimentary clavicles. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 19. 1912.)

An einem 22 Jahre alten Manne, der sich zum Eintritt in die Kriegsmarine meldete, wurde diese Mißbildung gefunden. Auf beiden Seiten war nur ein kleines Stückchen vom sternalen Ende des Schlüsselbeins vorhanden; von da zog nur eine dünne, ligamentöse Verbindung zum Acromion. Der Mann war im Gebrauch seiner Arme in keiner Weise behindert. W. v. Brunn (Rostock).

38) Gustav Schwyzer. Getrennte Aneurysma- und Varixbildung der Axillargefäße durch Schußverletzung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 693.)

Der in Minneapolis U.S.A. tätige Verf. hatte einen 11jährigen Jungen zu behandeln, der sich beim Spielen mit einem geladenen Gewehrchen (ca. 5 mm Kaliber) in die rechte Achsel geschossen hatte. Vor lag eine beinahe faustgroße pulsierende Geschwulst und Radialislähmung. Bei seiner Operation legte S. den Stamm der Axillarterie oberhalb der Gefäßgeschwulst frei und unterband ihn temporär mittels Gummiband. Ein ca. 5 cm im Durchmesser haltender Gefäßsack wird inzidiert und blutet heftig venös, doch steht die Blutung nach Rückwärtsziehung und Außenrotation des Oberarmes. Inspektion der Sacklichtung ergibt einen feinen Schlitz im Gefäßrohr, der mit feiner Seide vernäht und mit den Stümpfen des resezierten Sackes überdeckt wird. Es zeigt sich, daß der Sack ein venöser Varix war, und daß außer ihm noch ein etwa gleichgroßes, ähnlich sack- bzw. kugelförmiges Aneurysma der Arterie vorliegt. Es wird ganz analog dem Varix operativ angegangen, zeigt ähnlichen Befund wie dieser und wird dann auch in gleicher Weise vernäht und ohne Unterbindung beseitigt. Schöner Verlauf, gute Herstellung der Zirkulation, Wiederkehr des Radialis-pulses usw., jedoch unverändertes Weiterbestehen der Radialislähmung. Deshalb

ca. 1 Monat nach der ersten Operation Aufsuchung und Verfolgung des Radialnerven, an dem sich in der Linie zwischen Einschuß- und Ausschußöffnung eine starke Abplattung und partielle Zerreißung findet. Exzision dieses Stückes und Naht der Stümpfe mit einem Catgutfaden, Aufnähen eines Fettlappens auf die Nahtstelle. Glatte Heilung. Ziemlich genau 6 Monate später erster Wiederbeginn der Radialisfunktion, die sich weiterhin bis zu völliger Wiederherstellung der Arm- und Handbrauchbarkeit vervollkommnete.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

39) L. Monclère (Reims). Traitement chirurgical de la paralysie spasmodique du membre supérieur. (Archives prov. de chir. Tom. XXI. Nr. 6. 1912. Juni.)

M. gibt in der vorliegenden Arbeit eine eingehende Besprechung einer Reihe von Eingriffen an der oberen Extremität bei Kindern, die von spastischen Lähmungen befallen sind. Er schickt zunächst einige Notizen über die anatomisch-physiologischen Verhältnisse der spastischen Lähmungen voraus, ruft die Nervenverteilung für die obere Extremität ins Gedächtnis zurück und führt die Muskeln an, für die meist physikalische Therapie zur Erzielung entsprechender Beweglichkeit genügt. Die Förster'sche Operation verwirft M. wegen der großen Gefahren, die dieser Methode noch anhaften, sowie wegen der komplizierten Zusammensetzung des Plexus brachialis. Die Kraniektomie Lannelongue's ist verlassen. M.'s Eingriffe richten sich daher nur gegen den Muskelapparat. In Betracht kommen die Fälle zerebraler Kinderlähmung, sowie die der Little'schen Krankheit. Nachdem die Frage der Trennung dieser beiden Formen, Symptome, Differentialdiagnostik gegen andere zerebrale Affektionen eingehend erörtert sind, kommt M. auf die Operationsindikation zu sprechen: ganz bei Seite zu lassen sind die Fälle schwerer intellektueller Störungen und die choreo-athetotischen Formen. Die günstigen Fälle gruppiert M. in vier Klassen: 1) Leichte Fälle, bei denen orthopädische und physiotherapeutische Behandlung genügt; 2) mittlere Fälle; 3) schwere; 4) extreme Fälle, für die alle sich operative Eingriffe in verschiedener Abstufung und Ausdehnung empfehlen.

Die einem operativen Eingriffe zugängigen Veränderungen sind nun besonders folgende:

Kontrakturen und Spasmen der Innenrotatoren und Adduktoren des Oberarmes.

Kontrakturen und Retraktion des Biceps brachii.

- | | | | |
|---|---|---|--|
| » | » | » | der Pronatoren: Pronator teres. |
| » | » | » | des Palmaris longus und brevis. Lähmung der Fingerstrecker. |
| » | » | » | des Adductor pollicis. Lähmung des Abductor pollicis longus. |

Die von M. geübte Therapie besteht nun im wesentlichen in folgenden Eingriffen: 1) Verlängerung des Pectoralis major. 2) Verlängerung der Bicepssehne. 3) Verlängerung des Pronator teres, eventuell kombiniert mit Osteotomie an Radius oder Ulna. 4) Verpflanzung des Palmaris longus auf den Extensor carpi radialis. 5) Verpflanzung des Abductor pollicis longus auf den Extensor longus; und schließlich Verlängerung des Adductor pollicis und eventuell des Flexor pollicis brevis. Diese zumeist von M. zuerst angegebenen und von ihm seit fast 10 Jahren ausgeführten Operationen werden dann in ihren einzelnen Phasen genau

beschrieben und ihrer Wirkung nach erörtert. Die sehr genauen Operationsdetails empfiehlt es sich im Originale nachzulesen. Verf. belegt seine Ausführungen durch Angabe genauer Daten über die zahlreichen von ihm schon so behandelten Fälle, sowie durch Anführen einer Reihe von Krankengeschichten. 58 Textabbildungen geben außer technischen Anweisungen besonders auch die guten Erfolge wieder, die M. mit seinen Methoden erzielt hat. H. Hoffmann (Dresden).

40) Salger. Beitrag zur Myositis ossificans circumscripta bzw. zum parostalen Kallus. (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 1.)

Bei einem 44jährigen Müller, dessen Arm vom Mühlengetriebe erfaßt war, entwickelte sich in der Nähe der Ellbeuge eine Geschwulst, die vom Humerus ihren Ausgang nahm und in schräger Richtung gegen den oberen Teil des Radius verlief. Das Röntgenbild bestätigt eine Knochengeschwulst, die 10 cm lang und durchschnittlich $2\frac{1}{2}$ cm breit ist und ohne merkliche Grenze in den unversehrten Humerus übergeht. An der Hinterfläche des Gelenkes in der Gegend des Olecranon und des Radiusköpfchens sieht man unregelmäßig gestaltete Gebilde mit ganz zarter Struktur, die dem Knochen aufsitzen. Während das größere knöcherne Gebilde als Ossifikation des gesamten Brachialis internus aufgefaßt werden muß, können die erwähnten Auflagerungen ungezwungen als parostaler Kallus gedeutet werden. Die Myositis des Brachialis internus geht vom geschädigten Periost aus und bringt fortschreitend das Muskelbindegewebe zur Verknöcherung.

Hartmann (Kassel).

41) R. H. Sayre. Further experience with the treatment of Volkmann's ischemic paralysis and contraction by the method of Robt. Jones. (Amer. journ. of orthopedic surgery Vol. IX. Nr. 4. p. 557. 1912.)

Die von Jones (Liverpool) angegebene Methode zur Behandlung der ischämischen Muskelkontraktur geht von der Beobachtung aus, daß in diesen Fällen bei stärkerer Beugung im Handgelenk durch Erschlaffung der digitalen Flexorensehnen die Streckfähigkeit der Finger vermehrt wird. Unter Benutzung dieses Prinzips wird durch geeignete Schienenapparate in allmählich progressiver Weise eine ausgiebige Volarflexion im Handgelenk herbeigeführt, gleichzeitig geht damit eine zunehmende Streckung der Finger einher. Wenn letztere nach einiger Zeit bis auf 180° gebracht worden ist, wird wieder in Etappen eine allmähliche Streckung des Handgelenks vorgenommen unter Fixation der Finger in der einmal erzielten Extensionsstellung. Verf. hat mit dieser Methode, die natürlich längere Zeit zur Durchführung gebraucht und durch Massage und Medikomechanik zweckmäßig zu unterstützen ist, in drei Fällen eine entschiedene Besserung erzielt.

E. Melchior (Breslau).

42) Powers. Further account of a previously reported case of the ischemic paralysis and contracture of Volkmann. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 19. 1912.)

P. war in der gewiß seltenen Lage, wegen der Folgen einer ischämischen Kontraktur des Vorderarmes eine Amputation ausführen zu müssen. Der Beginn des Leidens lag fast 7 Jahre zurück, und schon mehrfach ist dieser Fall in der Literatur früher erwähnt (Journ. amer. med. assoc. und Transact. amer. surg.

assoc. 1907). Jetzt mußte wegen totaler Unbrauchbarkeit des Gliedes und ständig sich steigender Schmerzen amputiert werden. Das seltene Präparat ist sorgfältig mikroskopisch untersucht worden; von Nerven war überhaupt nichts mehr vorhanden, die Muskulatur narbig verändert, die Blutgefäße verengt.

W. v. Brunn (Rostock).

43) C. Kaufmann. Diagnose und Behandlung der subkutanen Radiusfraktur am Handgelenk. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 140.)

Über 20 Jahre lange Tätigkeit in der Unfallsinvaliditätsbegutachtung und noch längere Erfahrung als praktischer Chirurg setzten K. in den Stand, sein Thema erschöpfend und lehrreich zu behandeln, so daß das Studium seiner Arbeit jedem Praktiker zu empfehlen ist. Für die Diagnose ist heutigentags auch bei der Radiusfraktur die Röntgenuntersuchung erforderlich, und zwar in zwei Richtungen, dorso-volar und ulna-radial. K. teilt die Brüche ein in solche ohne und solche mit Dislokation. Von letzteren stellt wiederum K. vier Gruppen auf: 1) Quer- und Schiefbrüche (mit und ohne Einkeilung), 2) Komminutivbrüche, 3) Abbruch des Proc. styloideus radii, 4) Bruch der ulnaren Kante des Radius. 24 Paar Skizzen von Röntgenogrammen der verschiedensten Varianten der Brüche, in je zweimaliger Lage aufgenommen, veranschaulichen die Verletzungsformen, die K. bespricht, ebenso wie die Befunde bei alten Radiusfrakturformen. Was die Behandlung betrifft, so genügt bei Brüchen ohne Verschiebung einfache Ruhighaltung mit oder ohne Schiene (besser ersteres), gefolgt von möglichst bald einsetzender Bewegungsübung und Gebrauch der Hand. Die Reposition bei Brüchen mit Verschiebung ist regelmäßig durch Röntgen zu kontrollieren. Bei einfacheren Verschiebungen, namentlich in der Längsrichtung, genügt Händezug und Druck ohne Narkose, während schwere Komminutivbrüche in Narkose einzurichten sind. Einfachere Fälle gehören auf die Schede'sche Schiene, wobei ein kleines Wattepolster unter das Radiusende zu legen ist. Alle 8 Tage oder häufiger Abwicklung der Hand von der Schiene und Vornahme von Bewegungen, möglichst frühzeitiges Weglassen der Schiene und Wiederaufnahme der Handbenutzung, erst zu den Funktionen des gewöhnlichen Tagesbedarfes, dann zur Arbeit. Bei schwereren Komminutivbrüchen, Auseinandersprengungen der Epiphyse, sieht K. die Zugbehandlung nach Bardenheuer in Bettlage während 2—3 Wochen als notwendig an und zieht sie jeder anderen Behandlung vor. Absolut verwirft er durchweg den Gipsverband. Zur Nachbehandlung sind für Erreichung guter funktioneller Resultate Massage und Mobilisation unbedingt notwendig, die von französischen Chirurgen in wohl übertriebener Weise, aber mit guten Erfolgen auch schon bei frischer Verletzung und ohne jede Reposition geübt werden. Im ganzen geben die Radiusbrüche funktionell gute Prognosen, und auch Heilungen mit Dislokationen brauchen die Handbrauchbarkeit nicht wesentlich zu stören, ebenso wie veraltete Fälle durch Übungstherapie, bisweilen auch durch operativ orthopädische Korrektur zu bessern sind. Versicherte Patt. sind frühzeitig zur Arbeit anzuhalten, und dem Verlangen nach zu großen und zu prolongierten Entschädigungen ist entgegenzutreten. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

44) Esau. Über die isolierte Fraktur des Processus styloideus ulnae. (Archiv f. Orthopädie, Mechanothérapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 1.)

Vor der Röntgenära sind außerordentlich selten Frakturen des Processus

styloides ulnae beobachtet. Aber auch die neueste spezielle Röntgenliteratur berührt diese Fraktur nur kurz. Verf. schildert sechs Fälle dieser isolierten Fraktur, die sämtlich durch Sturz auf die Hand entstanden sind. Es handelte sich dabei, wie die Röntgenabbildungen zeigen, um Abrisse des ganzen Processus oder um Abrisse schalenartiger Stücke aus der Kuppe.

Therapeutisch kann man diese Frakturen mit einem fixierenden Verbands ähnlich der Radiusfraktur oder durch Massage und Heißluftbäder behandeln. Bei fortdauernden Beschwerden soll die Exstirpation des meistens dislozierten Bruchstückes vorgenommen werden.

Hartmann (Kassel).

45) E. Poulain et J. Poulain. Les luxations du métacarpe. (Arch. génér. de chir. VI. 5. 1912.)

Bei einem 71jährigen Manne entstand nach einem Falle eine Dorsalverrenkung der vier äußeren Metakarpen der linken Hand, die erst nach 6 Jahren zur Beobachtung kam. Als einziges Symptom bestand außer der auffälligen Deformation Herabsetzung der groben Kraft. Verf. fügt noch weitere sieben Beobachtungen aus der Literatur an und gibt eine kurze Schilderung dieser seltenen Verrenkung, die immer nach einem heftigen Falle auf den Daumenballen zustande kommt und entweder dorsal oder volar oder dorso-volar erfolgt. Sofortige Reposition ist nötig und führt dann meist zu gutem funktionellem Resultat.

M. Strauss (Nürnberg).

46) Gruet. Affection d'apparence mycosique du membre superieur. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. Juli.)

Langsam entstanden bei einem Soldaten an der Fingerspitze drei warzenähnliche Knoten, die aus einer feinen Öffnung eine dünne, serös-eitrige Flüssigkeit entleerten. Nach einiger Zeit kamen drei Geschwüre am Unterarm hinzu; keine Behandlung vermochte diese Wunden zur Heilung und die kleinen Geschwülste zum Verschwinden zu bringen; erst als täglich 6—8 g Jod verabfolgt wurden, verschwand nach und nach alles. Syphilis und Tuberkulose ließ sich ausschließen, eine Untersuchung des Elters ergab aber auch keine anderen Anhaltspunkte. G. meint, daß es sich um eine Sporotrichose gehandelt haben müsse trotz des mikroskopisch negativen Befundes.

Herhold (Hannover).

47) Emil Wieland. Spontangangrän zweier Fingerphalangen bei einem 2 Monate alten Brustkind nach nekrotisierendem Nabelgeschwür und Paronychia streptomykotica. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 783.)

Der Inhalt der kasuistischen Mitteilung W.'s erscheint durch die Arbeitsüberschrift genügend angedeutet. Ätiologisch schließt W. Lues aus, er denkt an eine fortschreitende marantische Thrombose der Venen und Lymphgefäße des von der Gangrän betroffenen Fingers, deren Anstoß etwa von einem thromboisierten Gefäßchen der Nagelgegend ausging. Bei seiner Erkrankung lag bei dem Kinde übrigens eine schwere Ernährungsstörung mit Gewichtseinbußen vor, verursacht durch Versiegen der Milch bei der Mutter und danach vorgenommene unzweckmäßige künstliche Ernährung. Erst Annahme einer Amme führte zur Genesung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

48) A. M. Nikolski. Über die Unterbindung der A. hypogastrica und A. uterina. 220 S., 6 Tafeln. Inaug.-Diss., Tomsk, 1912. (Russisch.)

Durch den Umstand, daß in Tomsk die Patt. in der Regel erst sehr spät in chirurgische Behandlung kommen, dazu gezwungen, haben Proff. Tichoff und Grammatikati allmählich die Grenzen der Operabilität der Uteruskarzinome immer weiter gezogen, so daß sich in den letzten Jahren die Operation vernachlässigter Uteruskarzinome zu einer fast vollkommenen Ausräumung des kleinen Beckens ausgewachsen hat. Bei der auf diese Weise erweiterten Uterusexstirpation kommt der vorhergehenden Unterbindung der zuführenden Gefäße, in erster Linie der Aa. hypogastricae, eine große Bedeutung zu. Verf. hat sich daher die Aufgabe gestellt, die Unterbindung dieser Gefäße in anatomischer und klinischer Beziehung zu untersuchen, wobei hauptsächlich die A. hypogastrica berücksichtigt wird, da Tichoff die vorhergehende Ligatur der Aa. uterinae, die stets an ihrer Abgangsstelle lateral von den Harnleitern vorgenommen wurde, fast ganz verlassen hat zugunsten der Unterbindung der A. hypogastrica, die sich meist als einfacher und wirksamer erwiesen hat.

Im anatomischen Teil der Arbeit wird auf Grund von an 40 Leichen gewonnenen Injektionspräparaten und Röntgenaufnahmen der injizierten Beckengefäße der Verlauf der A. hypogastrica und uterina, ihre Variationen und Anastomosen, ihre Beziehung zu den einzelnen Beckenorganen und der Effekt ihrer Unterbindung auf die Blutversorgung derselben eingehend geschildert, worauf hier nicht näher eingegangen werden kann.

Aus der Literatur stellt N. 192 Fälle von Unterbindung der A. hypogastrica zusammen. Über die Indikationen und den unmittelbaren Erfolg dieses Eingriffes gibt folgende Tabelle Auskunft:

Indikation	Zahl der Fälle	Erfolg	Mißerfolg	Ausgang unbekannt
Aneurysma A. gluteae	32	22	10	
Verletzung der A. glutea	3	2	1	
Hypertrophia prostatae	7	5	2	
Bei Exstirpationen v. Mastdarmkarzinomen	22	14	8	
Als Palliativoperation bei inoperablem Uteruskarzinomen	64	61	3	
Bei Exstirpationen von Uteruskarzinomen	64	40	14	10

In den eigenen 48 Fällen wurde die Unterbindung 45mal als erster Akt bei der Uterusexstirpation vorgenommen, und zwar 10mal einseitig und 35mal doppelseitig. Bei der nachfolgenden Operation stand die Blutung in allen Fällen fast vollkommen; nur bei der Durchtrennung der A. uterina blutet diese etwas und bei der Resektion des Scheidengewölbes kommt es zu einer leicht zu beherrschenden venösen Blutung. Ernährungsstörungen des Mastdarms und der Blase wurden nie beobachtet. Auch in der Literatur sind nur 4 Fälle von Schleimhautnekrose der Blase nach Unterbindung der A. hypogastrica beschrieben worden (Bumm); in keinem der übrigen Fälle wurden derartige Störungen beobachtet.

Die Fälle N.'s, deren Krankengeschichten ausführlich mitgeteilt werden, betrafen fast ausnahmslos Uteruskarzinome, die nicht nur weit ins Beckenbinde-

gewebe hineingewuchert waren, sondern meist auch auf die Harnleiter, die Blase und den Mastdarm übergreifen hatten, also Fälle, die gewöhnlich für inoperabel angesehen werden. Trotzdem konnten 27 Patt. geheilt entlassen werden, obgleich bei 8 von ihnen die Blase mitextirpiert worden war. Diese überaus günstigen Resultate schreibt N. in erster Linie der vorhergehenden Unterbindung der Aa. hypogastricae zu, da dadurch nicht nur viel Blut gespart, sondern auch der ganze Eingriff wesentlich erleichtert und beschleunigt wird. Dank der vorhergehenden Ligatur der Aa. hypogastricae und der Transplantation der Harnleiter nach Tichoff ist es gelungen, in Tomsk, das sein Material meist in desolatem Zustand erhält, die Operabilität der Uteruskarzinome bis auf 88% zu bringen mit einer Mortalität von 31%. Diese Resultate, auf die der Operateur mit Recht stolz sein kann, ermutigen jedenfalls durchaus zu einem aktiveren Vorgehen nicht nur bei vernachlässigten Gebärmutter-, sondern auch Mastdarmkarzinomen, bei denen die vorhergehende Unterbindung der A. hypogastrica ebenfalls von ausschlaggebender Bedeutung für den operativen Erfolg sein kann.

Überhaupt muß nach den überzeugenden Ausführungen N.'s die vorhergehende transperitoneale Unterbindung der A. hypogastrica an ihrer Abgangsstelle neben dem Promontorium als Methode der Wahl bei allen größeren Eingriffen im kleinen Becken angesehen werden. F. Michelsson (Riga).

49) F. H. Goldberg (Zwickau). Über Beckenbrüche unter Berücksichtigung ihres Einflusses auf die Erwerbsfähigkeit.
Inaug.-Diss., Leipzig, Lehmann, 1912.

Unter 7583 Verletzungen, die in der Zeit von 1903 bis 1910 in der Gausch'schen Privatklinik in Zwickau zur Begutachtung kamen, fanden sich 24 Frakturen des Beckens (0,3%) vor, von denen 20 vom Verf. einer eingehenden Besprechung namentlich in bezug auf die Erwerbsbeschränkung unterzogen werden. In den Fällen von isoliertem Bruch der Beckenschaukel war das Stadium der vollkommenen Erwerbsunfähigkeit verhältnismäßig kurz, und die Verletzten erreichten entweder ganz oder nahezu vollständig ihre Erwerbsfähigkeit wieder. Dagegen bestand bei den isolierten Pfannenbrüchen sowie bei den mit anderen Verletzungen kombinierten Beckenbrüchen ein ziemlich langes Stadium völliger Erwerbsunfähigkeit, und auch bei späteren Nachuntersuchungen wies die Erwerbsbeschränkung ziemlich hohe Grade auf (50—80%). Auch die Verschiebungen in der Articulatio sacroiliaca zeichneten sich durch eine größere Erwerbsbeschränkung aus. Eine Reihe von Röntgenskizzen erläutern die Ausführungen des Verf.s.

Deutschländer (Hamburg).

50) J. Lauper. Zur Coxa vara. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 347.)

L., ein Schüler Kocher's und jetzt Spitalschirurg in Interlaken, liefert in seiner Arbeit ein literarisches historisches Referat über das genauere Bekanntwerden der Coxa vara, an deren richtiger theoretischer Erkenntnis Kocher bedeutenden Anteil hat, sowie eine Allgemeinsprechung von deren Klinik und Therapie, zumal der operativen. Hierzu fügt er 15 Krankengeschichten, wovon 13 der Kocher'schen Klinik gehören, der erste Fall aus dem Jahre 1894, der letzte aus dem Jahre 1910 stammend. Fall 14 und 15, beide nicht operiert, beobachtete L. selbst in dem ihm unterstehenden Krankenhaus. Im Gegensatz zu den Erfahrungen anderer Chirurgen sind auf Kocher's Klinik mit operativer

Behandlung des Leidens sehr zufriedenstellende Erfolge erzielt, wie die Feststellung der Spätresultate, die bei der Mehrzahl der Operierten zu ermöglichen war, beweist. Der Eingriff soll an der Deformationsstelle selbst angreifen und in einer lineären oder besser keilförmigen Osteotomie des Schenkelhalses bestehen. — Literaturverzeichnis von 95 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

51) Allis and Roberts. Everted dorsal dislocations of the hip, with the report of a case mistaken for fracture of the femoral neck. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Es handelte sich um einen diagnostisch recht schwierigen Fall mit wenig klarer Anamnese, bei dem trotz Röntgenaufnahmen zunächst an einen alten Schenkelhalsbruch gedacht wurde. Schließlich stellte es sich aber heraus, daß die 26jährige Frau zunächst eine Koxitis mit folgender Ankylose durchgemacht hatte, und daß dann bei Versuchen von ärztlicher Seite, die Ankylose zu beseitigen, eine Verrenkung nach hinten oben herbeigeführt worden war. Da seitdem schon Monate vergangen waren, und eine unblutige Reposition unmöglich war, wurde operiert, Kopf und Hals des Femur reseziert und der Trochanter in das von Narbengewebe befreite Acetabulum eingefügt mit ziemlich wenig befriedigendem funktionellem Erfolg.

In der Diskussion betont Crile, daß man veraltete und scheinbar irreponible Verrenkungen manchmal noch leicht einrichten könne, wenn man die Äthernarkose tief genug gestalte, so daß jeder Muskeltonus völlig verschwunden ist. Stiles hält die Resektion von Kopf und Hals des Femur bei alten traumatischen und bei irreponiblen angeborenen Hüftverrenkungen für das beste Verfahren; der große Trochanter werde fest in die Pfanne eingefügt und damit eine fortschreitende Verkürzung des Beines verhütet.

W. v. Brunn (Rostock).

52) G. Nové-Josserand (Lyon). Réorganisation du cotyle après la réduction de la luxation congénitale de la hanche. (Rev. d'orthopéd. 1912. Nr. 4. Juli. 8 Abbild.)

Der Vorgang der Pfannenbildung nach Reposition der angeborenen Verrenkung ist noch nicht geklärt.

N.-J. verwirft die Lorenz'sche Anschauung, nach der der Prozeß als eine Aushöhlung der Pfanne durch den Druck des Kopfes, besonders beim Gehen zu betrachten ist. Nach Beobachtungen an den wenigen existierenden Leichenpräparaten wird der Halt des Kopfes in reponierter Stellung zunächst nur durch eine früh einsetzende Kapselschrumpfung, sowie durch elastischen Muskelzug garantiert. Röntgenuntersuchungen vieler Autoren haben ergeben, daß Änderungen an der knöchernen Pfanne erst sehr spät eintreten. Die Leichenpräparate ergänzen diese Feststellungen dahin, daß die, auch erst nach Monaten einsetzende Pfannenbildung zunächst nur in einem Wachstum des Knorpels besonders am hinteren Pfannenrand besteht, der schließlich höhere Wälle bildet als auf der gesunden Seite, während eine Vertiefung des flachen, aber sehr dicken knöchernen Pfannenteiles kaum merkbar ist und erst nach vielen Jahren Bedeutung gewinnt.

H. Hoffmann (Dresden).

- 53) Vaughan.** Perforating bullet wounds of the femoral artery and vein resulting in aneurysmal varix; two wounds in each vessel closed by sutures; recovery. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Ein 18 Jahre alter Mann hatte einen Pistolenschuß in den rechten Oberschenkel erhalten, 9 cm unterhalb des Lig. inguinale; das Geschoß steckte unter der Haut nahe dem Tuber ischii und wurde unter Lokalanästhesie entfernt. Die starke Blutung aus der Einschußöffnung stand auf Kompression, aber 2 Wochen später waren alle Symptome eines Aneurysmas vorhanden.

Es erwies sich, daß die A. und V. femoralis unterhalb des Abgangs der A. profunda femoris vollständig durchschossen waren, und daß sich ein Aneurysma arterio-venosum gebildet hatte. Fortlaufende Seidennaht aller vier Schußwunden in der Längsrichtung. Durch die Nähte waren die Gefäße auf $\frac{1}{3}$ ihrer ursprünglichen Lichtung verengert worden; doch kam es zur Heilung, und man konnte schließlich an der A. tibialis ant. und post. wieder deutliche Pulsation fühlen.

W. v. Brunn (Rostock).

- 54) Halstead and Vaughan.** Arteriovenous anastomosis in the treatment of gangrene of the extremities. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

Die Verff. geben eine vollständige Übersicht über die bisher publizierten Fälle von arterio-venöser Anastomose bei Extremitätengangrän.

H. selbst hat zwei Fälle operiert, beides Diabetiker von 26 bzw. 64 Jahren. Die Arteria femoralis wurde in die Vene End-zu-End eingepflanzt; im ersten Falle mußte nach 15 Tagen amputiert werden, $2\frac{1}{2}$ Wochen nachher starb Pat. im Koma. Auch die zweite Pat. starb im Koma bereits 3 Tage nach der Operation.

Die Verff. berichten ferner über zwei Fälle von Carl Beck; doch sind über den ersten Fall, einen jungen Neger mit Gangrän beider Füße unbekannter Ätiologie, der beiderseits in dieser Weise operiert wurde, die Angaben sehr unvollständig; es wurde nach der Operation eine vorher nicht deutliche Demarkation festgestellt und beiderseits im Oberschenkel amputiert. Im zweiten Falle wurde wegen schwerer Zertrümmerungsfraktur des Unterschenkels und drohender Gangrän das proximale Ende der A. tibialis anterior in eine Vene eingepflanzt; doch starb Pat. nach 2 Tagen an Pneumonie.

In der Diskussion bemerkt Lilienthal, der Fehler bei den bisher ausgeführten Operationen sei meistens der gewesen, daß man an Extremitäten operierte, an denen die Arterien und Venen zugleich krank waren. Erlaubt ist die Operation nur, wenn man sicher gesunde Venen vor sich hat, was vielleicht in manchen Gangränfällen vorkommt, oder wenn es sich z. B. um einen embolischen Verschuß einer Arterie gehandelt hat.

Auch Lund hat bei mehreren Fällen, die er oder Hubbard operierten, keinerlei Erfolg gesehen; in allen Fällen erwiesen sich Arterien und Venen zugleich erkrankt.

Vaughan's Versuche an Hunden bewiesen, daß der arterielle Blutdruck die Venenklappen überwindet.

W. v. Brunn (Rostock).

- 55) Davies.** The value of arteriovenous anastomosis in gangrene of the lower limb. (Annals of surgery 1912. Juni.)

Verf. gehört zu den Chirurgen, welche an den Erfolg der arteriovenösen Anastomose bei Gangrän der unteren Gliedmaßen glauben. Nach seiner Ansicht

soll diese Operation aber erst dann ausgeführt werden, wenn alle anderen Mittel erschöpft sind. Außerdem muß der zu Operierende in gutem Ernährungszustande sein, das etwa vorhandene Ödem des Fußes muß beim Erheben des Beines verschwinden, und Anzeichen von Wundinfektion müssen fehlen. Verf. selbst operierte folgenden Fall. Bei einem 46jährigen Trinker mußte wegen Gangrän die Hälfte der mittleren Zehe am linken Fuß fortgenommen werden. Später, nach etwa 4 Wochen, traten heftige Schmerzen im linken Fuß ein; der Fuß wurde kalt und zeigte auf dem Fußrücken zwei kleine blaurote Stellen; zwei gangränöse Stellen stellten sich an der Außenseite der zweiten und an der Innenseite der vierten Zehe ein. An der Kniekehlen- und Unterschenkel Schlagader war kein Puls zu fühlen. Verf. verband das zentrale Ende der Schenkelarterie mit dem peripheren Ende der Schenkelvene im Scarpa'schen Dreieck, das periphere Ende der Arterie und das zentrale der Vene wurde unterbunden. Am nächsten Tage nach der Operation waren die Schmerzen verschwunden, Pulsation konnte in der Arteria tibialis am Knöchel 3 Tage lang gefühlt werden, dann verschwand sie wieder. Es verloren sich aber trotzdem nach und nach die Kälte und die blaue Farbe des Fußes, sowie die blauen und gangränösen Stellen. 6 Monate nach der Operation ging der Operierte ganz beschwerdefrei umher.

Herhold (Hannover).

56) H. Arndt. Ein neuer Beinverband. (Med. Klinik 1912. p. 1237.)

Ein am Fuße Verletzter kann sich von der Straße zur Wohnung des Arztes und zurück schmerzfrei bewegen, wenn man eine Binde in einem Achtergange um das bekleidete rechtwinklig erhobene Kniegelenk der kranken Seite herumführt und in ihren Enden um den Hals schlingt: »Fußmittella«.

Georg Schmidt (Berlin).

57) Estes. End results of fracture of the shaft of the femur. (Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Aus einer Sammlung und dem Studium von 760 Krankengeschichten über Oberschenkel-schaftfrühe kommt Verf. zu folgenden Schlüssen. Die häufigste Anzahl dieser Brühe fällt auf das Alter von 20—50 Jahren, dann folgen der Häufigkeit nach Kinder unter 10 Jahren. Gewöhnlich wird die Fraktur durch indirekte Gewalt hervorgerufen; ihr Sitz ist meist im mittleren Drittel, das obere und untere Ende werden zu gleichen Teilen betroffen. Einfache Frakturen sind bei weitem häufiger als komplizierte. Die Verkürzung betrug vor der Reduktion im Durchschnitt 1,38 Zoll, die durchschnittliche Verkürzung nach völliger Heilung $\frac{1}{2}$ Zoll. Behandelt wurde meist mit Extension von durchschnittlich 14 Pfund. Die durchschnittliche Dauer des Bettliegens betrug 8 Wochen; ebenso lange wurden hinterher durchschnittlich Krücken oder Stöcke gebraucht. Etwas weniger als $\frac{1}{8}$ der Fälle zeigte Einwärts- oder Auswärtsdrehung des Fußes, etwas mehr als $\frac{1}{10}$ hatte störend wirkende übermäßige Kallusbildung. Die Mortalität an Lungenentzündung, Shock oder Delirium betrug 3,69%. Nach allen diesen Schlüssen glaubt Verf. annehmen zu müssen, daß die Gesamtergebnisse keine guten sind. Nach ihm sollten die Lehrer der Chirurgie den Studierenden gründlicheren Unterricht als bisher bezüglich der Behandlung der Oberschenkel-schaftfrühe geben. Er glaubt auch, daß zu wenig geröntgenet würde, er verlangt eine Aufnahme vor und eine nach der Reduktion, eine Aufnahme im Verbands und eine nach endgültiger Heilung. Die Heilungsergebnisse hält er dann für gut,

wenn die Verkürzung nicht mehr als 1 Zoll beträgt und weder Ein- noch Auswärtsdrehung des Fußes besteht. Herhold (Hannover).

58) **Martin.** The open treatment of transverse fracture of the femoral shaft. (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIX. 1911.)

59) **Freeman.** The treatment of oblique fractures of the tibia and other bones by means of external clamps inserted through small openings in the skin. (Ibid.)

M. und F. machen Mitteilung von ihrer Technik und ihren Indikationen bezüglich der blutigen Behandlung von Knochenbrüchen. M. bevorzugt Platten und Schrauben zur direkten Befestigung auf dem Knochen selbst, F. dagegen wendet bei Knochen, die dicht unter der Haut liegen, Schienen an, die über der Oberfläche des Gliedes außen sich befinden und vermittels langer, durch kleine Inzisionen der Haut in den Knochen vorgetriebene Schrauben die Bruchstücke fixieren.

Aus der umfangreichen Diskussion, an der sich Roberts, Huntington, Bristow, Ransohoff, Lund, Bevan, Richardson, Primrose, Gerster, Harris, Moore, Stillman, Powers, McKenzie, Martin und Freeman beteiligen, geht vor allem hervor, daß von allen diesen Autoren die offene Behandlung der Knochenbrüche auf ein enges, durch strenge Indikationen beschränktes Gebiet beschränkt wird, wenn es auch prinzipielle Gegner des Verfahrens nicht zu geben schien. W. v. Brunn (Rostock).

60) **Riedel (Jena).** Über Spätneuralgien nach Amputatio femoris. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 27.)

Ein im mittleren Drittel des Oberschenkels Amputierter bekam, nachdem er 24 Jahre einen schmerzfreien und tragfähigen Stumpf gehabt hatte, plötzlich heftige Schmerzanfälle in diesem, die besonders stark waren, wenn der Stumpf sich in horizontaler Lage befand, dagegen weniger groß, wenn er herabhängend und zum Gehen benutzt wurde. Klinisch bestand seit 3 Jahren Zuckerkrankheit und Arteriosklerose der Gefäße. R. nimmt als Ursache dieser Spätneuralgie die arteriosklerotischen Gefäßveränderungen an, infolge deren die Stumpfennährung mangelhaft wird. Das eigenartige Verhalten der Schmerzanfälle würde gleichfalls hierdurch eine Erklärung finden, da die Blutversorgung am schlechtesten ist, wenn der Stumpf horizontal liegt, dagegen mehr Blut in den Stumpf strömen kann, wenn er herunter hängt. R. fordert zur Mitteilung weiterer einschlägiger Fälle auf, da er das nötige Material zu sammeln beabsichtigt, um über die Ursachen dieser Formen von Spätneuralgien ins klare zu kommen.

Deutschländer (Hamburg).

61) **J. Curtillet et P. Lombard (Algier).** Double genu recurvatum congenital. (Rev. d'orthopéd. 1912. Nr. 4. Juli. 6 Abbild.)

Die Verff. berichten über einen der seltenen Fälle von doppelseitigem angeborenem Genu recurvatum, der noch durch Klumpfüße und Verrenkungen der Ellbogen kompliziert war. Anamnestisch wäre zu erwähnen, daß während der Schwangerschaft eine elastische Leibbinde getragen wurde, daß bei der Geburt wenig Fruchtwasser abging, und daß das Kind durch Wendung entwickelt werden mußte. Das Mädchen bot bei der Geburt sogleich die schweren Veränderungen an den Gelenken. An Stelle der Kniescheibe läuft eine tiefe Querfalte, die Ge-

lenke bilden einen stumpfen Winkel nach vorn, und in der Kniekehle stehen die Femurkondylen. Passiv ist das Gelenk nicht bis zur Geraden zu beugen, dagegen bis zur Berührung der Füße mit den Bauchdecken zu überstrecken, federt jedoch, sich überlassen, in seine alte Stellung zurück. Das rechte Knie zeigt ferner Genu valgum-Stellung und beide abnorme laterale Beweglichkeit. Die Therapie der Autoren richtete sich nur gegen die Deformierung der unteren Extremitäten. Nachdem 3 Jahre lang Redressements mit nachfolgender Fixation in leichter Beugung fortgesetzt waren, ließ sich kein nennenswerter Erfolg feststellen; die Verrenkung bestand fort. Im 4. Lebensjahre wurde dann die blutige Reposition, zunächst am rechten Knie vorgenommen, die erst nach Durchtrennung des Ligamentum patellae sowie temporärer Abmeißelung der Spina tibialis anterior gelang. Naht der durchtrennten Teile, forcierte Beugung im Gipsverband. Trotz nicht völlig glatter Heilung blieb doch nach ca. 13monatiger Fixation in Gips die Verrenkung reponiert. Das linke in ähnlicher Weise reponierte, aber nicht so lange fixierte Gelenk erlitt eine leichte Reluxation. Jedoch konnte das Kind erst gehen, nachdem die abnorme Beweglichkeit der Gelenke durch Schienenapparate eingeschränkt wurde. Angaben über nebenhergehende Behandlung der Klumpfüße, über die Hypoplasie der unteren Extremitäten im Verhältnis zum Körper sowie über die nicht behandelten Ellbogenverrenkungen beschließen die Arbeit.

H. Hoffmann (Dresden).

62) John Blair. Wiring the patella twice in eight weeks. (Brit. med. journ. 1912. Juli 6.)

B. hatte Gelegenheit, bei einem 21jährigen gesunden Manne innerhalb 8 Wochen dieselbe Kniescheibe zweimal mit Draht zu nähen. 8 Wochen nach der ersten Operation, bei der das sehr kleine untere Bruchstück mit dem großen oberen vereinigt worden war, glitt der Mann aus, und bei dem Versuch, sich vor dem Falle durch eine starke Muskelanstrengung zu schützen, gab die Nahtstelle nach. Bei der sofort vorgenommenen zweiten Operation zeigte sich, daß trotz Jugend und Gesundheit eine Vereinigung der Bruchstücke weder knöchern noch knorpelig, noch bindegewebig zustandegekommen war. Der Draht hatte das kleine untere Bruchstück glatt durchgeschnitten. Erneute Naht durch Umschlingung der Bruchstücke.

W. Weber (Dresden).

63) J. L. Rentoul. Fracture in utero. (Brit. med. journ. 1912. Juli 9.)

Bei einem totgeborenen Knaben war der rechte Unterschenkel in der Mitte rechtwinklig gebogen; an der Stelle der Biegung saß eine $2\frac{1}{2}$ cm lange Narbe. Die vier letzten Zehen desselben Fußes waren verwachsen. R. hält den Zustand für bedingt durch einen Knochenbruch, der verursacht war durch einen Fall der Mutter gegen die Kante einer Wanne im $6\frac{1}{2}$. Monat. Weber (Dresden).

64) E. Tavel. Die Behandlung der Varicen durch die künstliche Thrombose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 735.)

Seit 1904 hat T. Varicen nach vorausgegangener Unterbindung bzw. Resektion der Saphena (im Scarpa'schen Dreieck) mittels Karbolinjektionen zur Herbeiführung künstlicher Thrombose behandelt. Er verfügt jetzt über 50 einschlägige Fälle, mit deren Resultat er zufrieden ist; dazu hat sich die Methode als gefahrlos erwiesen. Die Injektionen folgen der Ligatur oder Resektion der Saphena nach 24 oder 48 Stunden. Vor der Ligatur werden die Varicen bzw. varikösen

Kavernome mit Fuchsin bezeichnet, um leicht wieder gefunden werden zu können. Es werden dann einige Tage nacheinander oder alle 2—3 Tage verschiedene Stellen injiziert, bis das ganze variköse Gebiet thrombosiert ist. Eine Dosis von 10 ccm einer 5%igen Karbolsäurelösung ist für eine Sitzung genügend. Selten wird mehr als 2—3 ccm an einer Stelle gespritzt. Im ganzen hat T. bis 50 Injektionen bei ausgedehnten Varicen gemacht. Bei der Operation läßt man den Pat. erst stehen, damit die Adern sich füllen, dann sich setzen. Man sticht die Pravazspritze in die Ader ein und aspiriert erst Blut, um sich zu überzeugen, daß sich die Nadel in der Lichtung befindet; dann folgt die Karboleinspritzung. Der Eingriff ist meist gut erträglich, die Nachbehandlung einfach. Bettruhe am Tage der Injektion. Einige Tage nach der Unterbindung, wenn sämtliche sichtbaren Stellen thrombosiert sind, dürfen die Leute frei umhergehen, wenn nötig mit Beineinwicklung. Temperaturerhöhung folgt selten, Störung des Allgemeinbefindens nie. Tritt Rötung und Infiltration ein, so sind die Beine zu wickeln. Die Herstellung der neuen Zirkulation vollzieht sich in 2—3 Monaten, während welcher Heißluftbad des Beines, ferner Hamamelis und Koffein innerlich zweckmäßig ist. Die Methode ist sehr zuverlässig und imstande, sowohl die echten Varicen als die Kavernome, die meistens die Geschwüre veranlassen, zu heilen. Namentlich die oberflächlichen Varicen mit Trendelenburg'schem Symptom sind ihr zugänglich. Der Beschreibung seiner Methode läßt T. eine Allgemeinbesprechung über die Pathologie der Varicen und Notizen über sonstige bzw. ältere Behandlungsmethoden vorausgehen und fügt seiner Arbeit ein 53 Nummern zählendes Literaturverzeichnis hinzu.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

65) Pl. Soria. Un nuovo metodo di estensione della gamba. (Poli-clinico, sez. prat. 1912. XIX. 28.)

Verf. geht davon aus, daß bei der Behandlung der schrägen Unterschenkel-frakturen kräftige Extension von wesentlicher Bedeutung ist.

Zur Vermeidung lästigen Druckes wird die Extension mittels des Luftschlauches eines Fahrradpneumatiks empfohlen, der leer um die Knöchel gelegt und vor Anwendung der Extension mit Luft gefüllt wird und so die darunterliegenden Extensionsstreifen fixiert, ohne einen Druck auf den Fußrücken auszuüben.

M. Strauss (Nürnberg).

66) Mohr. Ein Fall von Sehnensarkom am rechten Unterschenkel. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1912. Hft. 14.)

Das etwa pflaumengroße Spindelzellensarkom saß an der Grenze des mittleren und unteren Drittels des M. flexor digitorum communis in der Sehne desselben, nur von einer stark verdünnten Sehnenscheide überzogen. Es wurde mit dieser herausgeschnitten und die Sehne durch Seidennähte vereinigt. Vergrößerte Leistendrüsen waren nicht vorhanden. Die Operationswunde verheilte gut, der Operierte konnte nach 8 Wochen wieder gut gehen. Bis zum Jahre 1909 waren in der Literatur ungefähr 71 Sehnensarkome beschrieben; der anatomischen Struktur nach überwiegen die Spindelzellensarkome, außer welchen auch Rundzellen-, Fibro- und Myxosarkome vorkommen.

Herhold (Hannover).

67) Destot. Traumatismes du pied et rayons X. 306 S., 152 Abbildungen. Paris, Masson & Co., 1912.

Die Monographie handelt von den Frakturen und Luxationen des Fußes. Einem einleitenden Kapitel, welches sich mit der Anatomie und Mechanik der

Gelenke befaßt, folgt die Abhandlung über die einzelnen Verletzungen. Dem Buch sind Röntgenaufnahmen und schematische Zeichnungen beigegeben. Ein großer Teil der ersteren ist so schlecht, daß man beim besten Willen nichts darauf sehen kann; es ist dies um so verwunderlicher, da D. Röntgenologe ist und ein sehr scharfes Urteil über Chirurgen fällt, die keine Röntgenbilder deuten könnten.

Deetz (Arolsen).

68) Natzler. Über Brüche des Sprungbeines. (Archiv f. Orthopädie, Mechanothérapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 2 u. 3.)

Verf. veröffentlicht aus der Vulpius'schen Klinik sechs Fälle von Sprungbeinbrüchen, die durch das jedesmalige Röntgenogramm illustriert werden: 1) Einen Schrägbruch im Talushals mit Verschiebung des vorderen Bruchstückes nach unten und außen, 2) Abspaltungen am hinteren Talusende mit starker Deformierung des ganzen Talus, 3) eine Fraktur des Talushalses mit wahrscheinlichem Os trigonum am hinteren Talusende, 4) einen schweren Zertrümmerungsbruch mit nach den verschiedensten Richtungen verlaufenden Bruchlinien, 5) einen Bruch im Sprungbeinhalse mit Verschiebung des vorderen Bruchstückes nach unten, 6) einen schweren Zertrümmerungsbruch.

Therapeutisch sollen frische Brüche ohne Dislokation 3—4 Wochen in gut korrigierter Stellung im Gipsverbande festgelegt werden. Brüche mit Dislokation werden durch Zug, Gegenzug und Druck zu reponieren versucht. Gelingt dies nicht, ist die blutige Reposition oder die Entfernung von Bruchstücken bzw. des ganzen Talus am Platze. — Alte Talusbrüche werden im allgemeinen medikomechanisch behandelt. In ganz steifen Fällen ist die Osteotomie des Talus mit nachfolgendem Redressement des Fußes und Gipsverband in Varusstellung, bei allerschwersten Bewegungsstörungen die totale Exstirpation des Knochens zu empfehlen.

Hartmann (Kassel).

69) Josef Ritter v. Winlwarter. Über Luxationen im talo-navicularen und im Lisfranc'schen Gelenk. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 233.)

Kasuistische Mitteilungen aus der v. Eiselsberg'schen Klinik in Wien, betreffend je zwei Fälle von Verrenkung im Talo-Naviculargelenk und im Lisfranc'schen Gelenke. Von den Fällen erster Art war einer veraltet und irreponibel; es mußte die Talusexstirpation vorgenommen werden, die mit gutem Gehvermögen heilte. Der zweiten Pat. konnte die frische Verrenkung auch in Narkose ebenfalls nicht eingerichtet werden, und da sie die blutige Reposition verweigerte, mußte sie ungeheilt entlassen werden. Was die Verrenkungen im Lisfranc'schen Gelenk betrifft, so lag einmal in ihm eine Verrenkung der Metatarsi II—V nach außen vor, dazu Frakturen des II. und III. Metatarsus, sowie des III. Keilbeins. Von Repositionsversuchen mußte Abstand genommen werden; bei exspektativer Behandlung erfolgte Genesung unter Synostosenbildung zwischen Metatarsus II mit dem II. und III. Keilbein. Dazu Plattfußbildung. Mit Plattfußeinlage beschwerdefreie Gehfähigkeit. Fall 2, bei dem dem Pat. ein eiserner Elektromotor auf den Fuß gefallen war, zeigte eine offene Verrenkung des ganzen Metatarsus nach außen. Zur Reposition vernetwendigte sich eine ausgiebige Erweiterung der Wunde. Heilung mit gutem Gehvermögen.

Allgemeinbesprechung der fraglichen Verrenkungsformen hinsichts Ätiologie usw. unter Benutzung der einschlägigen Literatur.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

70) E. W. Kusmina. Beiderseitige Entzündung der Bursa subcalcanea. (Russki Wratsch 1912. Nr. 25.)

27jähriger Tischler muß täglich 8—9 Stunden stehend arbeiten. Vor 5 Jahren Gonorrhöe. Seit 2 Monaten Schmerzen in der rechten Ferse, besonders stark morgens früh und beim Gehen, das zuletzt unmöglich wurde; später wurde der Schmerz dumpf. Nach 3 Wochen Schwellung der rechten Ferse; gleichzeitig erkrankte auch die linke. — Nach Kompressen und Bädern schwand die Rötung. Fersen leicht geschwollen, an einem Punkte etwas vor dem Fersenhöcker bei Druck schmerzhaft. Innere und äußere Behandlung ohne Erfolg. Operation (Dr. Wenglowski): Medianschnitt durch die Fersenweichteile, wobei auch die Bursa subcalcanea eröffnet wurde. Leichtes Ödem in der Umgebung der Bursa. Stumpfe Ablösung des Sackes von dem anliegenden Knochen, Tamponade der Wundhöhle für 2—3 Wochen. Der Sack wurde nicht total ausgelöst wegen der Nachbarschaft mit leicht zu verwundenden Gefäßen, Nerven und Muskeln. Nach Analogie mit Rössler strebte W. Verödung des Sackes an, was auch gelang. Nach 8 Tagen ging Pat.; Massage, Bäder. Vollständige Heilung, keine Schmerzen mehr. — Die Krankheit ist sehr selten. Gückel (Kirsanow).

71) Soule. Arthrodesis of some of the smaller joints in the treatment of paralytic and acquired deformities. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 19. 1912.)

Bei seinen Ausführungen hat Verf. Veränderungen im Auge, die Arthrodesen kleiner Gelenke, z. B. bei zerebraler und spinaler Kinderlähmung, bei Hammerzehe und Plattfuß, erfordern können. Man soll sich zur Arthrodesen nur entschließen, wenn man wirklich dauernde Zustände vor sich hat; die zu Operierenden sollten keinesfalls unter 8 Jahren alt sein; alle Hindernisse, die einer Korrektur der Deformität im Wege sind, müssen vorher gründlich beseitigt sein; man soll so wenig verstümmeln wie möglich, keinesfalls den scharfen Löffel anwenden und zum Schluß einen absolut fixierenden Verband anlegen.

W. v. Brunn (Rostock).

72) Bähr. Über Plattfüßeinlagen. (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 2 u. 3.)

Verf. gebraucht eine Plattfüßeinlage aus Durana, deren Schablone der Arbeit beigelegt ist. Er wendet sich scharf gegen die industrielle Herstellung der Einlagen, da er die Plattfußbehandlung auch aus ökonomischen Rücksichten individuell gehandhabt wissen will. Hartmann (Kassel).

73) Nebel. Der Federschuh für den Plattfuß. (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 2 u. 3.)

Seit 1892 wurde in der Werkstatt des Verf.s keine Plattfüßeinlage mehr gemacht, sondern eine Feder aus breitem Solinger Stahl auf den Schuh unter die Sohle gearbeitet. Das Verfahren ist aus der Arbeit selbst zu ersehen.

Hartmann (Kassel).

Originalmittellungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÉ, G. PERTHES, E. RICHTER,

in Bonn,

in Tübingen,

in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 39. Sonnabend, den 28. September 1912.

Inhalt.

I. C. Arnd, Über die Diagonalnaht nach Prof. Sultan. — II. R. Bartz, Über gedeckte Magenperforation. (Originalmitteilungen.)

1) Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen. — 2) bis 5) Rous, Murphy und Tytler, 6) Blumenthal, 7) Werner, 8) Szécsi, 9) Neuberg, Caspari u. Löhe, 10) u. 11) Bainbridge, 12) Müller, 13) Spude, 14) Bülow, Hansen u. Harblitz, 15) Schemensky, Zur Geschwulstlehre. — 16) Hahn, Echinokokkus. — 17) De Beurmann und Gougerot, 18) Dind, Sporotrichose. — 19) Capps und Miller, Streptokokkenepidemien. — 20) Jadassohn, Pyodermien. — 21) Deutschländer, Hautdiphtherie. — 22) Rost, Framboesie. — 23) Löhe, Örtliche Salvarsanwirkung. — 24) Tonin, Hydrophobie. — 25) German, Tetanus. — 26) Singleton, Dermatobia noxialis.

27) Müller, 28) Kopp, 29) Doepfner, 30) Helsted, 31) Mühsam, 32) Ito, 33) Jooss, 34) Taylor, 35) Greggio, 36) Beyer, 37) Parache, 38) McArthur, Zur Chirurgie des Schädels und Gehirns. — 39) Smoler, Trigemineuralgie. — 40) Stenger, 41) Lange, 42) Eschweiler, Zur Chirurgie des Gehörgangs. — 43) Siegrist und Kollmann, Keratokonus. — 44) Siek, 45) Stütz, 46) Trautmann, 47) Allan, 48) Lindt, Zur Chirurgie der Nase. — 49) Gerber, Nasenrachenschwülste. — 50) Grove, Adenotomie. — 51) Taske, Mikulicz'sche Krankheit. — 52) Nyström, Unterkieferersatz. — 53) Hesse, Zahnmißbildung. — 54) Marquis, Tonsillenzange.

55) Puttl, 56) Coley, 57) Port, 58) Balsch, Zur Chirurgie der Wirbelsäule. — 59) Foerster, Resektion hinterer Rückenmarkswurzeln. — 60) Zesas, Verletzungen des Ductus thoracicus. — 61) Plummer, 62) Meyer, Zur Chirurgie der Speiseröhre. — 63) v. Rodt, 64) Woodbury, 65) Ginsburg, 66) Basile, 67) Arnd, 68) Hedinger, 69) Pulawski, 70) Pettavel, 71) Riedel, 72) de Quervain, Zur Chirurgie der Schilddrüse, Basedow. — 73) Matti, 74) Mayo, Zur Chirurgie der Thymsdrüse. — 75) Steinthal, Sprache ohne Kehlkopf. — 76) Freudenthal, Lokalanästhesierung der oberen Respirationswege. — 77) Siebenmann, Kehlkopfphthise. — 78) v. Eicken, Fremdkörper in den Luftwegen. — 79) Costa, 80) v. Lobmayer, Zur Chirurgie der Lungen und des Brustfells.

I.

Aus der Abteilung Arnd des Inselspitals Bern.

Über die Diagonalnaht nach Prof. Sultan.

Von

C. Arnd.

In Nr. 32 dieses Blattes empfiehlt Sultan eine einfache Naht zur Versenkung des Stumpfes des Appendix. Er setzt voraus, daß diese Nahtmethode wahrscheinlich schon von dem einen oder anderen Chirurgen gelegentlich verwendet worden ist. Ich kann diesen Verdacht bestätigen, da ich diese Nahtmethode, genau wie Sultan sie abbildet, schon seit mehreren Jahren ständig verwende. Ich habe sie auch schon zur Versenkung des Duodenalstumpfes bei Magenresektionen verwendet nach Ligatur des gequetschten Darmes. Allerdings muß dann eine zweite Übernähung hinzugefügt werden. Sie hat sich auch sehr brauchbar erwiesen zum raschen Verschluß der kleinen Öffnung, die wir anlegen,

um die gefüllten Därme bei der Behandlung der Peritonitis zu entleeren. Auch hier muß eine zweite Naht darüber gelegt werden. Prioritätsansprüche sollen mit dieser Mitteilung nicht erhoben werden; sie soll nur dazu dienen, die Sul-tan'sche Diagonalnaht warm zu empfehlen.

Bern, 20. August 1912.

II.

Aus dem St. Antoniushospital zu Eschweiler.

Über gedeckte Magenperforation.

Von

Dr. Richard Bartz.

Schnitzler (Wien) gibt in Nr. 30 des Zentralblattes für Chirurgie (Beilage p. 51) ein kurzes Referat über das obige, auf dem letzten Chirurgenkongreß besprochene Thema. Nicht immer, so sagt er, folge dem Perforationshock die tödliche Peritonitis. Der autoptische Befund zeige dann junge Verklebungen mit einem der Nachbarorgane; diese Fälle dürften auch ohne Operation mitunter nicht als verloren betrachtet werden; immerhin habe er sich hierbei stets zur Operation entschlossen. Daß Magenperforationen ex ulcere perforato nicht stets letal enden, diese Tatsachen hat wohl jeder Arzt mit langjähriger Praxis schon beobachten können. Ich erinnere mich zweier derartiger Fälle, von denen einer unabhängig von mir von einem anderen hiesigen Arzt bei einem 60jährigen Kranken in einem Dorfe in der Nähe von Eschweiler diagnostiziert wurde und ohne Operation zur Genesung kam.

Das Krankheitsbild einer gedeckten Perforation des Magens ex ulcere perforato ist zweifellos auch vorhanden bei einer Perforation des Duodenum ex ulcere duodeni perforati. H. D. Rolleston¹ beschreibt einen »left-sided subphrenic abscess due to perforated duodenal ulcer«. Die subphrenische Eiterung betraf einen 66jährigen Mann, die trotz chirurgischen Eingriffes tödlich verlief. Rolleston betont bei dieser Gelegenheit die »sehr große Seltenheit solcher Eiterungen auf der linken Seite« aus dieser Ursache.

Ich habe am 10. Juni d. J. einen linkseitigen subphrenischen Abszeß operiert, der ebenfalls ganz genau die Symptome einer gedeckten Magen- oder Duodenalperforation bot.

Frau Gertrud Mirbach aus V., 28 Jahre alt, ist seit Jahren magenleidend gewesen; sie hatte dabei häufig Schmerzen, meist zwei Stunden nach dem Essen, zudem saures Aufstoßen. Am 30. Mai d. J. wurde ich zu der mir bis dahin unbekannten Frau gerufen. Dem bestehenden Perforationsschock waren nur geringe peritonitische Reizerscheinungen gefolgt, wohl aber zeigte sich an dem Tage in der Höhe der Magengrube am äußeren Rande des linken Musc. rectus ein apfelsinengroßer Tumor. Auf Clysmata erfolgte Stuhl. Der Tumor wurde größer und reichte nach einigen Tagen weit über den Rippenbogen. Die Pat. fieberte. Eine Probepunktion lieferte Eiter. Am 10. Juni machte ich die partielle Resektion der 9. und 10. Rippe linkerseits in der Axillarlinie und entleerte aus dem subphrenischen Abzeß etwa 2—3 Liter Eiter. Das in die Abzeßhöhle eingeführte dicke Drainrohr war 25 cm lang und reichte bis in die Pylorusgegend. Zurzeit

¹ Zentralblatt für Chirurgie 1912. Nr. 34. p. 1168.

muß das Drainrohr noch liegen bleiben, da noch Eiterabsonderung, wenn auch nur in spärlicher Weise erfolgt, und der wiederholte Versuch, das Rohr herauszunehmen und die Fistel sich schließen zu lassen, von der Pat. mit Temperaturerhöhung und Eiterverhaltung beantwortet wurde.

Das Allgemeinbefinden der Kranken ist relativ gut. Der Urin ist frei von Eiweiß und Zucker. Das chronische Magenleiden der Pat., der Perforationschock, die peritonitische Fernwirkung sowie das direkte Auftreten des Tumors weisen deutlich auf ein Geschwür hin mit gedeckter Perforationsstelle, bei der wahrscheinlich das Pankreas die Anlagerung bzw. die Deckung besorgt hat.

1) Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen.

XI. Tagung zu Rostock, am 6. Juli 1912.

Vorsitzender: Herr W. Müller.

1) Herr Hosemann (Rostock): Spontane Blasenruptur.

H. berichtet über einen geheilten Fall von spontaner Blasenruptur aus der Rostocker chirurgischen Klinik. Es handelte sich um einen 55jährigen Kuhfütterer, der nachts plötzlich mit heftigen Leibschmerzen erkrankte, die hauptsächlich in der rechten Unterbauchgegend und im Kreuz verspürt wurden und der am Mittag des nächsten Tages unter der Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Appendicitis mit abgegrenztem peritonitischen Exsudat operiert wurde. Es fand sich Urin frei im Abdomen, und an der Hinterseite der Blase, nahe dem Scheitel, eine linsengroße Perforation. Austrocknen der Bauchhöhle, Blasennaht, primäre Wundnaht. Heilung. Kurz vor der Operation wurden 100 ccm klaren, unblutigen Urins durch Katheterismus aus der Blase entleert. Nach der Operation anfangs Katheterismus zwei- bis dreimal täglich. Vom 2. Tage an konnte Pat. spontan Urin lassen — ohne Beschwerden —, und die Blasenkapazität betrug bereits 750 ccm. Die spätere Cystoskopie ergab nichts weiter, als die gut geheilte Blasenwunde; keine Balkenblase, keine Prostatahypertrophie. Kein Resturin. Die früher vorhanden gewesenen Blasenbeschwerden waren nach der Operation ganz geschwunden.

Man muß annehmen, daß es sich auch in diesem Falle um eine pathologische Blasenruptur handelte; vielleicht bestand eine Lücke im Geflecht der Blasenmuskulatur an der Stelle der Ruptur, vielleicht ein kleines Divertikel. Die Blasenfüllung vor der Ruptur war nicht übermäßig groß, ein Trauma ist ausgeschlossen, auch Trunkenheit lag nicht vor. Solche Fälle sind recht selten. Geheilt sind außer dem Fall wohl nur noch zwei (Wakulenko, Oehlecker). Eine Tabes scheint nicht vorzuliegen. Pat. befindet sich jetzt, nach einem Jahre, sehr wohl und verrichtet alle landwirtschaftlichen Arbeiten¹.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Oehlecker (Hamburg) berichtet über eine pathologische intraperitoneale Harnblasenruptur bei einem 70jährigen Pat. und über eine traumatische intraperitoneale Blasenberstung bei einem 39 Jahre alten Knaben. Die Rupturen kamen am 5. bzw. am 9. Tage zur Operation. Die Infektionskomponente spielte keine Rolle. Das Krankheitsbild war im wesentlichen nur von der Urämiekomponente beherrscht. Die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes betrug 0,66 bzw. 0,63. — Sie fiel in den Tagen nach der Operation wieder zur Norm (0,56) ab.

(Selbstbericht.)

¹ Der Fall wird andern Orts ausführlicher veröffentlicht werden.

Herr W. Müller (Rostock) hat außer bei dem von Hosemann beschriebenen Falle nie ähnliches erlebt, weist dagegen auf eine mündliche Mitteilung eines russischen Kollegen (Hesse) hin, wonach doch dieser Prozeß wohl weniger selten beobachtet worden ist. Soweit M. sich erinnert, wurde dem Potatorium eine gewisse Rolle in der Ätiologie zugewiesen. (Selbstbericht.)

Herr Hosemann (Schlußwort) erwähnt als weiteres ätiologisches Moment für diese Fälle die Paralyse.

2) Herr Kümmell (Hamburg): Prostataatrophie.

K. berichtet über die Atrophie der Prostata: Im allgemeinen pflegen wir bei Patt. im höheren Lebensalter, welche uns wegen Harnbeschwerden oder mehr oder weniger vollständiger Harnverhaltung konsultieren, eine Vergrößerung der Vorsteherdrüse anzunehmen und auch meistens die Ursache der vorhandenen Beschwerden darin begründet zu finden. Zuweilen treten uns jedoch Patt. entgegen, die über lebhaftes Urinbeschwerden, ja vollständige Harnverhaltung zu klagen haben, ohne daß eine Vergrößerung der Prostata vorhanden ist. Es sind das Kranke, bei denen Störungen des Zentralnervensystems nicht vorhanden sind, bei denen man cystoskopisch eine Balkenblase mit mehr oder weniger hochgradiger Divertikelbildung als Ausdruck der Arbeitshypertrophie im Kampfe gegen das vorhandene Hindernis und öfters auch einen vergrößerten Schatten am Blasenhalshals, eine Prostatahypertrophie vortäuschend, konstatieren kann. Schon Guyon berichtet 1899 über den Prostatismus sénile oder Prostatismus sans Prostate. Wenn auch Guyon die Prostata nicht als das mechanische Hindernis und die Ursache der Urinretention der Greise ansah, sondern mehr eine Allgemeinerkrankung des ganzen uropoetischen Systems auf arteriosklerotischer Basis, so hat er doch bei obiger Krankheitsbezeichnung ein Fehlen der Prostata im Auge. Zuckerkandl, Albarran u. a. suchten diese bis dahin unheilbare Form der Harnretention bei Greisen, bei denen keinerlei mechanische oder nervöse Ursachen nachweisbar waren, auf eine Atrophie der Blasenmuskulatur, bzw. als Folge eines fibrösen Bindegewebsringes am Sphincter internus zu erklären.

Ich habe das Krankheitsbild des Prostatismus ohne Prostata vor einer Reihe von Jahren zuerst in Paris kennen gelernt, wo Motz und Arex darauf hinwiesen, daß die Extirpation der Drüse trotz ihrer Kleinheit und trotzdem sie als mechanisches Miktionshindernis nicht hervortreten sollte, doch zur dauernden Heilung und vollständigen Wiederherstellung der Urinentleerung geführt hat. Auf dem letzten Chirurgenkongreß berichtete Barth (Danzig) über zwei nach Entfernung der atrophischen Prostata geheilte Patt., welche vorher an Urinretention gelitten hatten. Wir selbst haben in fünf Fällen wegen hochgradiger Urinbeschwerden bzw. vollständiger Retentio urinae nach Entfernung der atrophischen Prostata Heilung und normale Urinentleerung wieder eintreten sehen. Ich muß gestehen, daß die Diagnose, so eigenartig es vielleicht klingt, nicht ganz leicht ist, daß man bei der Rektaluntersuchung bei gefüllter Blase leicht eine vergrößerte Prostata zu palpieren glaubt, während bei der Operation eine solche nicht gefunden wurde, daß man weiterhin einen ventilartig schließenden Mittellappen als Ursache der Urinretention oft annimmt und auch im cystoskopischen Bilde die kulissenartig hervortretende Schleimhautfalte des Blasenhalshalses für eine hypertrophische Prostata ansieht. Um diese Irrtümer bei der rektalen Palpation zu vermeiden, wird man gut tun, über einen in die Blase eingeführten Metallkatheter die Untersuchung vorzunehmen, indem zwischen Finger und Sonde bei der Atrophie kein größerer hypertrophischer Körper nachzuweisen sein wird.

Hat man die Diagnose der Prostataatrophie gestellt und jede zentrale Ursache ausgeschlossen, so ist man zum operativen Vorgehen als der einzigen wirksamen Maßnahme zur Beseitigung der Harnverhaltung sehr wohl berechtigt. Ein Versuch mit einem Verweilkatheter, längere Zeit fortgesetzt, wird vorausgehen müssen. Bei drei unserer Fälle war er ohne Erfolg, in dem vierten wurde er überhaupt nicht zur Anwendung gebracht. In allen fünf Fällen handelte es sich um Patt. im Alter von 63–70 Jahren. Die Prostata war stets sehr klein, beide Lappen etwa von der Größe einer Bohne. In einem Falle glaubte ich wegen der Härte der kleinen Drüse ein Prostatakarzinom annehmen zu müssen im anderen Falle hätte vielleicht die vorangegangene operative Entfernung eines Hodens den Gedanken einer Prostataatrophie nahelegen können. Dem 64 Jahre alten Pat. war vor 25 Jahren der eine Hoden entfernt, und es ist ja festgestellt, daß nach Kastration, oft schon nach einseitiger, eine Atrophie der Prostata eintritt. Hierauf gründete sich ja bekanntlich, worüber ich früher berichtet und einschlägige Fälle vorgeführt habe, die Heilung der Prostatahypertrophie durch Entfernung der Hoden.

In allen fünf Fällen von Prostataatrophie wurde die suprapubische Operation ausgeführt. Sofort beim Einführen des Fingers in die Blase konnte man feststellen, daß es sich um das typische Krankheitsbild der Atrophie handele. Die Operation wurde dann ebenso wie bei einer vergrößerten Prostata durch Ausschälung des kleinen Organs ausgeführt. Alle fünf Patt. sind geheilt und haben normale Funktionsfähigkeit der Blase wiedererlangt; einer ging später an akuter Darmblutung zugrunde. Sektion verweigert. Ein Fall mit überdehnter schlaffer Blase war durch das Vorhandensein einer Anzahl haselnußgroßer Uratsteine kompliziert. Technisch ist die Entfernung der kleinen atrophischen Prostata weit schwieriger als die Ausschälung einer großen hypertrophischen Drüse. Erstere ist sehr fest in das Bindegewebe eingebettet und schwer aus demselben zu lösen. Die Wirkung der Operation durch Entfernung dieser kleinen anscheinend ein mechanisches Hindernis nicht darstellenden Drüse ist wohl so zu erklären, daß der derbe fibrös entartete Sphincter internus, der das Hindernis der Urinretention bildet, ebenso wie bei der typischen Operation der hypertrophischen Prostata mit entfernt wird, daß dadurch das Hindernis oder die Ursache der Urinretention beseitigt wird und die Kontinenz der Sphincter externus allein in genügender Weise übernimmt. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Süssenguth (Altona) erwähnt einen im Altonaer Krankenhause kürzlich beobachteten Fall, der ebenfalls durch die Prostataektomie völlig geheilt wurde. Das Präparat besteht aus zwei etwa bohnen großen Seiten- und einem nahezu kirsch kerngroßen Mittellappen, der das kleine Lumen der Urethra ventilartig verschlossen hatte. Nach der mikroskopischen Untersuchung handelt es sich um eine einfache senile Atrophie; eine schwielige Entartung des Sphincter internus wurde nicht gefunden. (Selbstbericht.)

Herr Ringel (Hamburg) hat im letzten Jahre ebenfalls einen Fall (53jähriger Pat.) von Prostataatrophie durch Operation geheilt. Die Diagnose war hier auch auf Hypertrophie gestellt. Die Ursache der Urinretention scheint darin zu bestehen, daß die kleine atrophische Prostata den Blasenausgang ventilartig verschließt. Ätiologisch muß für die Prostataatrophie frühere gonorrhöische Erkrankung in Betracht gezogen werden.

Herr Sattler (Bremen) hat in zwei Fällen die Prostata mit dem Dilator nach Schreiber gedehnt und gute Erfolge gehabt.

Herr Müller (Rostock) hat ein Gefühl der Beruhigung darüber, daß auch

so erfahrene Cystoskopiker wie Kümmell sich über die Größenverhältnisse der Prostata täuschen können. Auch in der Rostocker Klinik wurden drei Fälle von Atrophie der Prostata operiert, die mit durchaus typischen Erscheinungen von seiten der Urinentleerung einhergingen. Es handelt sich um Männer über 60 Jahre. Bei einem frühere Gonorrhöe wahrscheinlich, bei den beiden anderen nicht. Im ersten Falle wurde vom Damm aus vorgegangen mit der Diagnose Hypertrophie. M. war sehr erstaunt, statt der vermuteten Hypertrophie des Mittellappens eine kaum abgrenzbare harte, sehr schwer lösbare Prostata zu finden, so daß an Scirrhus gedacht werden mußte. Es wurde nur die mediane Spaltung vorgenommen mit Fingerdilatation; der Effekt war aber, was die Urinentleerung betrifft, ein überraschend guter. Im zweiten Falle wurde unter Annahme eines Mittellappens (cystoskop. Befund) der hohe Blasenschnitt gemacht wegen reichlichen Residualharns mit häufigem Drang. Man fühlte da überhaupt keine Prostata. Das war 1 Jahr vor der Barth'schen Mitteilung auf dem Chirurgenkongreß; deshalb begnügte sich der Operateur mit Ventrofixation der Blase nach Goldmann. Der Effekt war ein durchaus negativer. Die alten Beschwerden blieben, viel Residualharn (bis 700 ccm). Der dritte Fall betrifft einen alten Herrn Ende der 60er, bei dem derselbe Befund erhoben wurde, wie in den von Herrn Kümmell berichteten. Ganz kleine Prostata, viel Bindegewebe, auffallende Kleinheit und Spärlichkeit der Drüsenelemente. Die Auslösung gelang relativ leicht, und Pat. wurde von seinen Beschwerden ganz befreit. Es scheint ja demnach, daß die Exstirpation der atrophischen Prostata doch wesentlich ist zur Beseitigung des Recessus. M. weist zum Schluß auf die Ausführungen im Socin'schen Handbuch, auf die Arbeiten von Englisch u. a. hin, denen zufolge die Atrophie der Prostata bei alten Leuten auch im Sinne der senilen Rückbildung nach Art des Uterus nicht gar so selten sei. Residualharnbildung komme wohl auch ohne Prostataveränderung vor durch Veränderungen der Blasenwandung. (Selbstbericht.)

3) Herr Schwalbe (Rostock) (als Gast). Demonstration eines Chordoms.

Es handelt sich um ein außergewöhnlich großes Chordom, das unter Verdrängung des Gehirns gewachsen war. Der Fall wird von Herrn Dr. Hässner ausführlich veröffentlicht. Vortr. besprach kurz den Begriff dysontogenetischer und hyperplaseogener Geschwülste. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Anschütz (Kiel) fragt, ob auch bei Nasenrachenpolypen Chordagewebe nachgewiesen sei.

Herr Schwalbe hat dies noch nicht beobachtet, hält es prinzipiell aber für möglich.

4) Herr Franke (Rostock): Serumreaktion bei Echinokokkuserkrankung des Menschen.

F. spricht über die Erfahrungen, die bisher mit der Serodiagnostik der menschlichen Echinokokkuserkrankung, und zwar der Komplementbindungsmethode in der Rostocker Klinik gemacht sind. Es ist in 15 Fällen die Komplementbindung angestellt, bei denen die Diagnose bzw. Differentialdiagnose auf Echinokokkus gestellt war. Fünf Fälle, bei denen der Verdacht auf Echinokokkusinfektion vorlag, reagierten negativ, und die Operation bestätigte die Abwesenheit von Echinokokken. Von den übrigbleibenden zehn Fällen reagierte eine Pat., die vor 25 Jahren an Echinokokkuserkrankung operiert war und jetzt wegen Brust-

drüsenkarzinom kam, wie zu erwarten war, negativ. Die anderen neun Fälle waren Träger von Echinokokkenblasen; von ihnen reagierten vier negativ, vier positiv; ein Fall reagierte erst negativ, obwohl er Träger von drei großen Echinokokkusblasen war, und $\frac{3}{4}$ Jahr später positiv, ohne daß inzwischen an dem Status etwas geändert war. Eine Erklärung für den negativen Ausfall der Reaktion war in den Fällen selbst nicht zu finden, es war darunter einer mit drei und einer mit zwei großen Echinokokkuscysten. Die eitrige Infektion einer Blase ist nicht etwa Anlaß für negative Reaktion; denn ein vereiterter Lungen-echinokokkus reagierte stark positiv.

Die Komplementbindung wurde stets im hygienischen Institut angestellt, als Antigen wurde alkoholischer Extrakt aus menschlicher Cystenwand benutzt; andre Antigene — wäßriger Extrakt und Cystenflüssigkeit — gaben weniger gute Resultate.

F. faßt das bisherige Ergebnis dieser Untersuchungen dahin zusammen, daß der Komplementbindungsmethode gegenwärtig noch kein entscheidender, differentialdiagnostischer Wert beizulegen ist. Immerhin scheint der positive Ausfall unter Berücksichtigung bestimmter Vorsichtsmaßregeln (Prüfung mit Luesantigen, Verwandtschaftsreaktion) aber doch mit einiger Sicherheit für die Diagnose zu verwerten zu sein. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Pfeiffer (Rostock) (als Gast) macht Mitteilungen über die Häufigkeit des Vorkommens der *Taenia echinokokkus* beim Hunde und demonstriert eine Reihe von Präparaten von Echinokokken und Tänien im Hundedarm.

5) Herr Lehmann (Rostock): Lungenechinokokkusfälle.

Bericht über die Fälle von Lungenechinokokkus, die in den letzten 10 Jahren in der chirurgischen Universitätsklinik operiert wurden. Sechs Fälle von Lungenechinokokkus gleich etwa 10% der im ganzen operierten Echinokokkenfälle.

Von den sechs Fällen scheidet einer aus der näheren Besprechung aus, weil bei ihm der Lungenechinokokkus Nebenfund war bei einem Pat., der an Hirnechinokokkus zugrunde ging.

Von den andern fünf starben drei, hiervon zwei Fälle mit doppelseitigem Echinokokkus; einer von ihnen hatte außerdem einen großen Leberechinokokkus; er starb 3 Wochen post operationem an Pneumonie, der zweite doppelseitige an einer schweren Hämorrhagie aus der Höhle 10 Tage post operationem; es bestanden schon vor der Operation Blutungen.

Der dritte Fall — ein vereiterter Echinokokkus — kam 3 Wochen post operationem an Empyem ad exitum.

Die beiden geheilten Fälle betrafen einen mannsfaustgroßen, nicht vereiterten Echinokokkus bei gleichzeitigem Leberechinokokkus und einen vereiterten Echinokokkus mit gleichzeitig bestehendem Empyem.

Demonstration von Röntgenbildern der vier letzten Fälle, die sämtlich aus dem laufenden Jahre stammen, ferner von Bildern zweier Fälle, bei denen Echinokokkus differentialdiagnostisch in Frage kam. In einem Falle handelte es sich, was auch vorher angenommen war, um eine echte Zwerchfellhernie, Inhalt: Netz; im anderen um einen rundlichen Lungengangränherd mit Empyem.

Das Röntgenverfahren ist bei der Diagnose, wenn auch wohl nicht unbedingt sicher, so doch oft ausschlaggebend, ferner wichtig für die Lokalisation und für die Kontrolle der Wiederentfaltung der Lunge post operationem; es sollte in jedem Falle mit Echinokokkusverdacht, namentlich wenn schon Echinokokken in anderen Organen nachgewiesen sind, zur Hilfe herangezogen werden.

Der klinische Lungenbefund gibt über die Ausdehnung des Echinokokkus nicht so sicheren Aufschluß, wie der Röntgenbefund.

Bezüglich der Therapie ist die chirurgische als die sicherste anzusehen; mit einigen Einschränkungen ist die Frühoperation nach Möglichkeit anzustreben. Für die Frühdiagnose kommt wieder im wesentlichen das Röntgenbild in Betracht; da wo es kleine Blasen mitten in der Lunge oder am Hilus zeigt (hierzu Demonstration eines gut erbsengroßen kreisrunden Schattens am rechten Unterlappen, der wegen großer Echinokokken im linken Oberlappen als echinokokkenverdächtig angesprochen werden kann) erscheint ein operativer Eingriff wohl ebenso gefahr- voll, wie das Zuwarten. (Selbstbericht.)

6) Herr von Brunn (Rostock): Zum gleichen Thema.

Herr von Brunn demonstriert einen Herrn von jetzt 21 Jahren, den er vor nahezu 2 Jahren wegen eines großen Echinokokkus des rechten Unterlappens operiert hat.

Der Pat. war seit fast 1 Jahr unter den Erscheinungen einer fortschreitenden Lungentuberkulose erkrankt; zeitweise bestand exsudative Pleuritis, Fieber, Nachtschweiß; das Körpergewicht hatte um 20 Pfund abgenommen. 3 Tage vor der Aufnahme Symptome von Empyem, dann plötzlich bei einem Hustenstoß Entleerung von angeblich über einem Liter aashaft stinkender Flüssigkeit; rapider Verfall. Bei der Aufnahme flatternder Puls von 160 und darüber, oberflächliche fliegende Respiration, Temperatur 38,8 in axilla, kalter Schweiß; Dämpfung rechts hinten unten und seitlich. Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf ein in einen Bronchus perforiertes Empyem.

Ausgiebige Resektion der achten Rippe; Pleurahöhle frei, Lunge retrahiert sich nur wenig; Unterlappen fühlt sich an wie bei hepatisierter Pneumonie, in der Mitte etwas weicher. Abbruch der Operation wegen Versagens der Kräfte, Einlegen von zwei daumendicken Drains, reichliche Exzitantien. Es wurde erhofft, den wahrscheinlich bestehenden Lungenabszeß zum Kollaps zu bringen und die erkrankte Lunge still zu stellen; eventuell wurde die Pneumotomie in einer zweiten Sitzung in Aussicht genommen. Darauf schnelle Besserung, sehr wenig Auswurf, in dem am 6. Tage ein Häutchen sich fand, das als Echinokokkusmembran erkannt wurde. In den folgenden Tagen entleerte Pat. noch weitere Membranstücke, die insgesamt eine Fläche von über 350 qcm bedeckten. Tuberkelbazillen waren, auch früher, nie im Auswurf gefunden worden; auch konnte nie Gallenpigment nachgewiesen werden. Die Röntgenuntersuchung 5 Wochen p. op. ergab, daß keine weitere Cyste vorhanden war, die rechte Zwerchfellhälfte beteiligte sich fast noch gar nicht an der Atmung, der Leberschatten ging breit in den Schatten im Bereich des unteren Lungenlappens über. Das Körpergewicht hatte zu dieser Zeit um 20 Pfund zugenommen.

Jetzt ist außer einer Verödung des rechten Komplementärtraums objektiv nichts mehr nachzuweisen, der Operierte ist dauernd zu den größten körperlichen Anstrengungen fähig gewesen.

Daß der Echinokokkus etwa aus der Leber in die Lunge durchgebrochen ist, ist nicht ausgeschlossen, ist aber sehr unwahrscheinlich. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Ehrlich: In dem von Prof. Pfeiffer erwähnten Falle hat es sich um einen Echinokokkus des Oberlappens rechterseits bei einem vierjährigen Kinde gehandelt, der durch Durchbruch in die Pleurahöhle einen Pyopneumothorax verursacht hatte und in diesem Stadium operiert wurde. Extraktion des zusammengefallenen faustgroßen Sackes aus der Pleurahöhle. Heilung. (Selbstbericht.)

7) Herr Ehrlich (Rostock): Zur Prognose des Magenkarzinoms.

Votr. hat die Veröffentlichungen über operative Dauerheilungen des Magenkrebses daraufhin durchmustert, ob sich für die geheilten Fälle bestimmte gemeinsame Gesichtspunkte ergeben, die für die Beurteilung der Prognose im einzelnen Falle von Wert sein können. Zu einem recht brauchbaren Resultat ist er nicht gelangt. Die Größe des Tumors spielt in genannter Hinsicht eine nur untergeordnete Rolle. Übergreifen auf Nachbarorgane und krebssige Infiltration der Drüsen verschlechtert natürlich die Prognose gegenüber den auf die Magenwand beschränkten, nicht verwachsenen Geschwülsten, aber keineswegs immer in solchem Maße, daß man deshalb der Radikaloperation allzuenge Grenzen stecken müßte. Was die histologische Struktur des Tumors anbelangt, so sind unter den geheilten Fällen alle möglichen Formen des Magenkrebses vertreten, ohne daß sich bislang eine besondere Bevorzugung der einen oder anderen Form nachweisen läßt. E. demonstriert die Präparate zweier von ihm operierter Fälle mit langdauernder Heilung. 1) Ein Gallertkarzinom von einem 43jährigen Tabiker. Operation vor 3 Jahren 9 Monaten. Vor $1\frac{1}{2}$ Jahr war noch kein Rezidiv nachweisbar, jetzt ist ein solches deutlich bei relativ gutem Allgemeinbefinden. 2) ein — brettförmig gewachsenes — Adenokarzinom des Magens von einer 59jährigen Pat. Operation vor 4 Jahren. Pat. ist rezidivfrei geblieben.

Wenn man die Magenkrebs nach ihrer makroskopischen Wachstumsart einteilt, so ergeben sich in prognostischer Hinsicht für die ulzerierten und die infiltrierenden Krebse keine oder nur geringfügige Unterschiede. Eine Sonderstellung dürfen die scharf abgesetzten, polypös stark ins Mageninnere prominierenden Krebse beanspruchen, weil ihre mikroskopische Grenze mit der makroskopischen zusammenfällt, die Chancen für radikale Entfernung somit günstig sind. Diese Krebsform ist verhältnismäßig selten. Sitz: gewöhnlich der Magenkörper, nicht der Pylorus. Votr. zeigt 1) als exquisites Beispiel dieser Gruppe einen vor 8 Wochen von ihm durch Operation eines 63jährigen Pat. gewonnenen faustgroßen, blumenkohlartigen Tumor mit verhältnismäßig schmalem Stiel. Durch die mit günstigem Resultat ausgeführte Operation nach Billroth I wurde unnötig viel gesunde Magenwand geopfert. Die Exzision mit zwei Bogenschnitten genügt meist in diesen Fällen. 2) einen etwas kleineren, langen, ausgesprochen pilzförmigen Tumor, der ihm von Dr. Rondorf (Köln) zur Verfügung gestellt wurde². Laut Mitteilung R.'s ist der Pat. seit 5 Jahren rezidivfrei. — Histologisch handelt es sich in beiden, wie gewöhnlich in diesen Fällen, um Zylinderzellenkrebs. — 3) Das sehr seltene Präparat eines apfelgroßen, pilzförmigen Zottenkrebses des Magens, an der Oberfläche makroskopisch und mikroskopisch wie ein echtes Papillom gebaut, in den tieferen Schichten von karzinomatöser Struktur³. Der betreffende 47jährige Pat. wurde von Garré vor $11\frac{1}{4}$ Jahren in hiesiger Klinik operiert und ist rezidivfrei geblieben.

Von den wenigen zu der vorstehenden Gruppe gehörigen Fällen, die E. in der chirurgischen Literatur ausfindig machen konnte, zeigten ebenfalls eine lang dauernde Heilung ein Pat. von Mikulicz und einer von Herhold (laut brieflicher Mitteilung). Die Gutartigkeit dieser Tumorart ist aber nur eine relative, Übergreifen auf die Nachbarschaft und Drüseninfektion kommt bei ihr auch vor, wie Fälle von Mikulicz und ein vor kurzem an der Müller'schen Klinik gewonnenes Präparat (Demonstration) zeigen.

² Von R. publiziert in der Deutschen Zeitschr. f. Chirurgie Bd. XCIX. p. 320.

³ Beschrieben von E. Zabel im Arch. f. Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 6.

Zum Schluß demonstriert E. wegen seiner Seltenheit ein Fibrom der Hinterwand des Magens: einen apfelgroßen Tumor, der zwischen der — verschieblichen — Schleimhaut und der Muskularis gewachsen war und zu einer kraterförmigen Ulzeration der Schleimhaut auf der Höhe der Geschwulst geführt hatte. Die 42jährige Pat. hatte seit langer Zeit teerartige Stuhlgänge gehabt und war sehr anämisch geworden. Magensymptome hatten (außer dem fühlbaren Tumor) nicht bestanden. Resektion. Heilung.

Anmerkung: Die histologische Untersuchung der Mehrzahl der Tumoren wurde im hiesigen pathologischen Institut (Prof. Schwalbe), der letztgenannten zwei Präparate von Ricker (Magdeburg) ausgeführt. (Selbstbericht.)

8) Herr Hosemann und Herr Walter: Nervenregeneration und Basedowstruma.

W. hat in einer früheren Veröffentlichung⁴ nachgewiesen, daß nach totaler Schilddrüsenexstirpation die Nervendegeneration sehr verlangsamt, die Regeneration fast völlig aufgehoben ist, daß beide Prozesse aber nach Verfütterung von Schilddrüsenpräparaten sofort wieder in normaler Weise einsetzen, auch wenn bereits ausgesprochene Kachexie besteht. Demnach ist der Verlauf der Nervende- und -regeneration geradezu ein Reagens für die Funktion der Schilddrüse oder deren Ersatz. Da lag es nahe, dies Reagens auch zu benutzen, um Aufschlüsse über die Funktion pathologischer Schilddrüsen zu erhalten, vor allem bei der Basedowstruma. Ist doch die Frage noch immer unentschieden, ob wir es beim Basedow mit einem Hyper- oder Dysthyreoidismus zu tun haben. Kocher selbst war es, der die Anregung zu folgenden Untersuchungen gegeben hat. Die Versuchsanordnung wurde folgendermaßen getroffen: Man nahm Kaninchen vom selben Wurf. Bei dem Kontrolltier wurde nur der normale Verlauf der Nervende- und -regeneration während der einzelnen Phasen des Versuchs festgestellt. (Quetschung der Nervi auriculares oder ischiadici, Exstirpation und Untersuchung des gequetschten Nerven nach Ablauf des Einzelversuches.) Die anderen Kaninchen wurden thyreidektomiert. Gelingt die radikale Entfernung der Schilddrüse — was übrigens seine technischen Schwierigkeiten hat —, so muß die De- und Regeneration nach Nervenquetschung bedeutend verzögert sein. Das ist die zweite Kontrolle. Die Tiere, welche diese Verzögerung nicht zeigten, wurden aus der Versuchsreihe ausgeschaltet (unvollkommene Thyreidektomie). Dauer des Vorversuches 19 Tage. Es blieben zwei Versuchstiere, die einwandfrei thyreidektomiert waren. Diesen wurden im ersten Hauptversuch acht etwa erbsengroße Stücke frischer, lebenswarmer Basedowstruma implantiert, bei dem einen Tier subkutan, bei dem anderen intraperitoneal, und zugleich eine neue Nervenquetschung vorgenommen. Nach gut 6 Wochen wurden die gequetschten Nerven exzidiert. Ihre Untersuchung ergab, daß die Regeneration wieder deutlich verzögert war gegenüber dem (nicht thyreidektomierten) Kontrolltier, daß also die Resorption der implantierten Stücke der Basedowstruma nicht imstande war, den Ausfall der Schilddrüsenfunktion auch nur vorübergehend zu ersetzen (Demonstration der mikroskopischen Nervenpräparate). Daß in der Tat eine solche Resorption stattgefunden hat, geht aus der mikroskopischen Untersuchung eines aseptisch im Netz eingekeilten und probeexzidierten Stückes Basedowstruma hervor (Demonstration), außerdem aus den unten beschrie-

⁴ F. K. Walter, Der Einfluß der Schilddrüse auf die Regeneration der peripheren markhaltigen Nerven. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. XXXVIII. 1909.

benen Kontrollversuchen. Der zweite Hauptversuch war ganz analog. Denselben Tieren wurden von einer anderen ganz frischen Basedowstruma Stücke intramuskulär bzw. intraperitoneal implantiert, zugleich eine neue Nervenquetschung vorgenommen, natürlich an anderer Stelle. Nach 5 Wochen Nervenexzision und -untersuchung. Hier war überhaupt keine Nervenregeneration eingetreten, die Implantation der Strumastücke war also so gut wie wirkungslos, während beim Kontrolltier die Regeneration gut war (Demonstration). Der dritte Versuch bildet das Experimentum crucis. Es wurden denselben beiden Kaninchen Stücke frischer, normaler Hammelthyreoidea ins Abdomen implantiert, in derselben Menge, wie früher von der Basedowstruma; zugleich neue Nervenquetschung. Die Nervenuntersuchung ergab nach $3\frac{1}{2}$ Wochen auch bei den beiden thyreoidektomierten Kaninchen eine ganz normale und gute De- und Regeneration, trotz kürzerer Versuchszeit als in den vorhergehenden Versuchen. Sie entsprach genau dem Bild bei dem Kontrolltier. (Demonstration.) Diesmal genügte also die Resorption der ins Abdomen verpflanzten und ins Netz eingeteilten Stücke, um den Ausfall der Schilddrüse zu decken.

Diese Versuchsreihe spricht durchaus gegen die Hypothese, daß es sich bei der Basedow'schen Krankheit um eine einfache Hypersekretion der Schilddrüse handelt. Man könnte danach eher eine Hypofunktion annehmen. Denn dasselbe Quantum normaler Schilddrüse wirkte, in die Bauchhöhle implantiert, wesentlich stärker als das von Basedowstrumen, und zwar noch dazu in bedeutend kürzerer Frist und bei weiter vorgeschrittener Kachexie, die ja die Regeneration ungünstig beeinflussen muß. Wir setzen hier allerdings vorläufig Hammelschilddrüse = menschlicher Schilddrüse; doch können wir vielleicht gelegentlich auch mit normalem menschlichen Material einen Kontrollversuch ausführen.

Diese Versuche stehen noch im Anfang. Es sind bereits neue Versuchsreihen begonnen mit Verfütterung von Trockenpräparaten verschiedener Schilddrüsen und Strumen, die Herr Professor Kobert in lebenswürdiger Weise in seinem Institut hergestellt hat. Aber diese Versuche sind noch nicht weit genug gediehen, um darüber zu referieren. Verlaufen sie ebenso, wie die oben geschilderten, so ist der Schluß zu ziehen, daß bei der Basedow'schen Krankheit ein Dysthyreoidismus oder ein komplizierter Vorgang, jedenfalls aber kein einfacher Hyperthyreoidismus vorliegt. (Selbstbericht.)

9) Herr Körner (Rostock) (als Gast): Über gehäuftes Auftreten von Glottiskrämpfen bei Erwachsenen.

K. hat in der letzten Hälfte des Juni innerhalb 10 Tagen vier Fälle von langdauernden, das Leben bedrohenden, in wenigen Stunden oder Tagen mehrmals wiederholten Glottiskrämpfen bei Erwachsenen beobachtet. Schwere Glottiskrämpfe kennt man bei Erwachsenen fast nur als Folgen der Aspiration von Fremdkörpern in den Kehlkopf, ferner bei Tabikern als sogenannte Kehlkopfkrisen. In den vom Redner beobachteten Fällen waren weder Fremdkörper noch Zeichen von Tabes vorhanden; dagegen zeigte die endoskopische Untersuchung stets entzündliche Vorgänge unterhalb der Stimmbänder im Bereiche der Ringknorpelplatte und der obersten Trachealringe. Zweimal waren es flache, blaurote, leicht blutende, anscheinend ulcerierte Infiltrate und zweimal (perichondritische?) Abszesse. Die Ursache dieser Veränderungen ließ sich in keinem Falle feststellen. Die Wassermann'sche Probe war stets negativ, die Pirquet'sche Reaktion zweimal negativ, einmal undeutlich und einmal deutlich positiv. In zwei Fällen war reichliches, blutig-eitriges Sputum vorhanden; es

fanden sich darin keine Tuberkelbazillen, einmal Staphylokokken. Ein Fall mußte wegen Häufung der bedrohlichen Anfälle tracheotomiert werden. Von der Tracheotomiewunde aus war die ulzerierte Stelle unter Beleuchtung direkt sichtbar und konnte ausgeschabt werden. Die mikroskopische Untersuchung des Ausgeschabten zeigte nur entzündliche Veränderungen unbestimmter Genese. Offenbar zufällige Komplikationen waren zweimal eine leichte und einmal eine starke, bis unter das Sternum reichende Schilddrüsenschwellung mit Verlagerung und Kompression der Luftröhre; in dem letzteren Falle war auch ein kavernöses Hämangiom von Haferkorngröße an der linken ary-epiglottischen Falte vorhanden. Stimmbandlähmungen fehlten in allen Fällen. Ausführlich wird später an anderer Stelle über diese Beobachtungen berichtet werden.

(Selbstbericht.)

Weitere Demonstrationen und Krankenvorstellungen der Herren Müller, Scheel und Süssenguth mußten aus Mangel an Zeit ausfallen. —

Nächster Tagungsort: Bremen.

Ringel (Hamburg).

2) Rous, Murphy and Tytler. Transplantable tumours of the fowl: a neglected material for cancer research. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 22. 1912.)

Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß beim Geflügel viel häufiger Neubildungen, und zwar solche der verschiedensten Art, vorkommen als bei Ratten und Mäusen. Diese Geschwülste sind leicht zu transplantieren und bieten ein vorzügliches Material für die wissenschaftlichen Geschwulstexperimente. Es gibt da Lipome, reine Myxome, Naevi, Osteosarkome, Rundzellensarkome, Spindelzellensarkome und Epitheliome.

Die Geschwülste sind teilweise schon zum fünften Male weiter übertragen worden.

W. v. Brunn (Rostock).

3) Rous, Murphy and Tytler. The rôle of injury in the production of a chicken sarcoma by a filterable agent. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 23. 1912.)

Die Verff. haben ein durch Berkefeldfilter filtrierbares Agens gewonnen, durch dessen Injektion man bei Hühnchen Sarkom erzeugen kann. Sie machten nun die Beobachtung, daß nach Injektion mittels feiner Hohnadel nur sehr selten Sarkombildung eintrat, daß das Sarkom sich in diesen Fällen aber stets im Stichkanal bildete; wenn die Verff. aber das Agens in der Weise einbrachten, daß sie Geschwulstgewebe trockneten und auf sfeinste verrieben einführten, so kam es oft zur Bildung von großen Geschwülsten. Es bedarf einer gewissen Gewebsschädigung, um das Sarkomwachstum auf diesem Wege zu ermöglichen und zu erleichtern.

W. v. Brunn (Rostock).

4) Rous, Murphy and Tytler. The relation between a chicken sarcomas behavior and the growths filterable cause. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 23. 1912.)

Auf Grund experimenteller Untersuchungen werden manche Beziehungen besprochen zwischen Sarkomen des Hühnchens und dem von den Verff. dargestellten filtrierbaren, die Geschwulstentwicklung auslösenden Agens.

Sarkomgewebe, dem Hühnchen einverleibt, haftet in der Regel nicht am

Orte der Einimpfung, selbst wenn man dort erhebliche Gewebsschädigungen vornimmt, während das Sarkomfiltrat in solchen Fällen oft zur Entstehung von Sarkom an dieser Stelle Anlaß gibt. Die Metastasen sind durchweg als aus Zellenemboli sarkomatöser Natur entstanden zu betrachten. Es währt geraume Zeit, bis das Sarkomfiltrat zu neuer Sarkombildung geführt hat, während im Vergleich dazu ein kleines Häufchen fertiger Sarkomzellen ungemein schnell zu einer großen Geschwulst wird. Man hat nach den Untersuchungen der Verff. alle Ursache, bei der Sarkomentstehung an eine äußere Ursache zu denken.

W. v. Brunn (Rostock).

5) Rous and Murphy. The nature of the filterable agent causing a sarcoma of the fowl. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 25. 1912.)

Die Verff. haben einige Versuche angestellt, um Aufschlüsse über die Natur des von ihnen dargestellten filtrierbaren, Hühnchensarkom erzeugenden Agens zu erhalten.

Zunächst interessiert die Frage, ob es sich um ein Agens vivum handelt; manches spricht dafür; aber es ist den Verff. trotz vielfacher Versuche nie gelungen, es außerhalb des Organismus zum Wachstum und zur Vermehrung zu bringen. Während es durch Berkefeldfilter hindurchgeht, wird es vom Chamberlandfilter zurückgehalten. Untersuchungen mit dem Dunkelfeldmikroskop blieben ergebnislos. Im getrockneten Zustande bewahrt es seine Aktionskraft jedenfalls 7 Monate lang, in 50%igem Glyzerin mindestens 1 Monat. Allmählich verringert sich aber dabei seine Kraft, es kommt nicht mehr so oft wie früher zur Geschwulstbildung; diese beansprucht längere Zeit zur Entwicklung; der Wachstumsprozeß ist verlangsamt, und regressive Veränderungen treten mehr in den Vordergrund. Oftmaliges Gefrieren und Auftauen des Agens beeinträchtigt seine Kraft nicht, während Sarkomgewebe selbst dabei total zerfällt; seine Widerstandsfähigkeit der Hitze gegenüber ist ein wenig größer als die des Sarkomgewebes. Im Sarkomgewebe, das man bei der Körpertemperatur des Hühnchens faulen läßt, geht das Agens in weniger als 48 Stunden zugrunde; Toluol und Chloroform in der Konzentration, wie sie genügt, um während der Fäulnis das Bakterienwachstum aufzuhalten, zerstören das Agens binnen 2 Stunden, ebenso 50%iger Alkohol und 2%ige Karbolsäure. Schon die 0,5%ige Karbolsäure vernichtet das Agens, ebenso 50%ige Galle von Hühnchen und Kaninchen und Saponin in Lösung über 1 : 800.

Das einzige Testobjekt für die Wirksamkeit des Agens ist vorläufig die Verimpfung auf Hühnchen.

W. v. Brunn (Rostock).

6) Ferd. Blumenthal. Über die Rückbildung bösartiger Geschwülste durch die Behandlung mit dem eigenen Tumorextrakt (Autovaccine). (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XI. Hft. 3.)

Schon in einer früheren Arbeit gemeinsam mit v. Leyden hat Verf. die ersten zieltbewußten Versuche von aktiver Immunisierung zur Heilung bösartiger Geschwülste mit der identischen Geschwulstart dargelegt. Inzwischen ist wiederholt in der gleichen oder ähnlichen Weise im Experiment am Tier oder bei inoperablen Geschwülsten am Menschen diese Methode versucht worden (Jensen, Delbet, Roca und Gilmann, Caan, Bertrand, Rovsing).

Verf. hat jetzt eine interessante Reihe von Versuchen an Ratten angestellt, welche mit einem Rattensarkom von großer Virulenz und Übertragungsfähigkeit

geimpft waren. Diesen Tieren wurden Injektionen von autolysiertem Sarkom einer Ratte gemacht; es fand also eine Behandlung mit der eigenen Geschwulst statt (Autovaccine).

»Es hat sich aus meinen Versuchen mit Sicherheit ergeben, daß das 1—3tägige Autolysat eines Spindelzellensarkoms, wenn man es zur Behandlung von tumortragenden Ratten mit gleichem Tumorstamm benutzt, instände ist, Geschwülste von der Größe eines Tauben- bis Enteneies zum Rückgang zu bringen. 8—14 Tage nach einer einzigen Einspritzung von 8—9 ccm ist der Tumor auf $\frac{1}{3}$ seines früheren Volumens oder noch stärker zurückgegangen. Der weitere Rückgang erfolgte dann meistens langsamer. Harte Tumoren scheinen widerstandsfähiger als weiche zu sein. Nur in einem einzigen Falle wuchs der einmal zurückgegangene Tumor wieder von neuem (Versuch 7). Sonst hat in diesen und späteren Versuchen kein erneutes Wachstum eines einmal verschwundenen oder im Verschwinden begriffenen Tumors stattgefunden.«

Die Autolysate verlieren schon beim Stehenlassen auf Eis nach 1 Woche ihre Wirksamkeit; ferner muß darauf geachtet werden, daß nur die harten, zelligen Teile einer Geschwulst, nicht die erweichten, nekrotischen zur Herstellung der Autolysate verwendet werden. — Eine Übertragungsmöglichkeit der bösartigen Geschwülste durch den Geschwulstbrei besteht schon bei einen Tag alten Autolysaten nicht mehr. — Die Herstellung der Autolysate nimmt Verf. folgendermaßen vor: Die frisch entnommene Geschwulstmasse wurde mit einer Schere zerschnitten, in einem Mörser mit Leitungswasser, das mit Chloroform gesättigt war (bei frischen Geschwülsten kein Chloroform; Lewin nimmt statt Chloroform Toluol) gut zerrieben.

»Es wurden immer nur kleine Mengen Chloroformwasser genommen und mit dem Tumor verrieben, so lange, bis sie mit Tumormasse gesättigt erschienen, und dann in ein Glasgefäß gegossen; im ganzen wurde so der Tumor mit seinem drei- bis fünffachen Volumen Chloroformwasser zerrieben und schließlich die Flüssigkeit mit der Tumormasse in das Glasgefäß gebracht, auf je 100 ccm Flüssigkeit noch 10 Tropfen Chloroform zugesetzt, die Flasche mit einem Glasstöpsel verstopft und mit der Hand kräftig geschüttelt; dann wurde das ganze in einen Brutschrank von 39° C gestellt, täglich 1—2mal kräftig geschüttelt und so 3 Tage lang dort stehen gelassen. Durch die auf diese Weise im Brutschrank vor sich gehende Autolyse des Tumors wird die Übertragungsfähigkeit mit absoluter Sicherheit aufgehoben. Nach dieser Zeit wird das Autolysat aus dem Brutschrank entfernt, noch einmal kräftig geschüttelt, dann die Flüssigkeit von dem groben Rückstand abgegossen und zur Einspritzung verwandt. Die trübe Einspritzungsflüssigkeit enthält Flocken, welche aber klein sind und beim Aufziehen durch eine weite Kanüle hindurchgehen; sie wird mit diesen Flocken eingespritzt. Die Einspritzung geschah immer subkutan auf der dem Tumor entgegengesetzten Seite.« — Bei inoperablen Sarkomen sollte auch diese Methode beim Menschen unbedingt weiter nachgeprüft und verfolgt werden. Max Brandes (Kiel).

7) R. Werner. Über die chemische Imitation der Strahlenwirkung und Chemotherapie des Krebses. (Med. Klinik 1912. p. 1160.).

Radiumstrahlen beeinflussen die Lipide unmittelbar, Lezithinzersetzungsstoffe, die unter die Haut verbracht werden, rufen an dieser eine Entzündung hervor, die der Radiumhautentzündung ähnelt («chemische Imitation der Strahlenwirkung»). Die gleiche Wirkung hatte ein einziger Bestandteil, das Chinolin.

Es erzielte 43mal unter 74 hoffnungslosen Krebs- und Sarkomfällen vorübergehende Besserungen, Verkleinerung der Geschwülste, Abnahme der Beschwerden. Doch wurden auch Schädigungen beobachtet.

Nun wurden Cholinsalze verwendet. Borsaures Cholin brachte Rattensarkome und Mäusekrebs zum Verschwinden; auch Mischungen von Cholinsalzen mit kolloidalen Lösungen von Selen, Vanadium, Kobalt usw. wirkten hier günstig.

Atoxylsaures, benzoesaures, vor allem nukleinsaures Cholin sowie das aus synthetischem Cholin hergestellte Salz wurde in die Venen oder unter die Haut krebs- oder sarkomkranker Menschen, auch in deren Geschwülste oder neben sie gespritzt, wobei niemals Schädigungen, wohl aber Rückbildungen der Wucherungen beobachtet wurden.

Georg Schmidt (Berlin).

8) Stephan Szécsi. Über die Wirkung von Cholinsalzen auf das Blut und über die Beeinflussung von Mäusetumoren durch kolloidale Metalle. (Med. Klinik 1912. p. 1162.)

Das Blut von Menschen, denen Cholin eingespritzt worden war, verändert sich in gleicher Weise wie bei Röntgenbestrahlung oder Behandlung mit Thorium X. An erster Stelle werden die lymphoiden Zellformen zerstört, während die neutrophilen polynukleären Leukocyten den stärksten Widerstand leisten. Am geeignetsten sind, was diese Wirkung anlangt, das borsaure und das jodbenzolsaure Cholin. Bei anderen Cholinsalzen ergeben sich Unterschiede.

Selen beeinflusste das Blut in unregelmäßiger Weise. Dagegen wurde der Rückgang von Tiergeschwülsten am sichersten erreicht durch Einspritzungen von Selen, Vanadium, sowie besonders von der kolloidalen Mischung beider und vor allem von deren Vermengung mit borsauerm Cholin in die Venen oder unter die Haut.

Georg Schmidt (Berlin).

9) Neuberg, Caspari und Löhe. Weiteres über Heilversuche an geschwulstkranken Tieren mittels tumoraffiner Substanzen. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 30.)

Die bekannten Versuche der Verff., mit organischen Metallverbindungen Tierkrebs zu zerstören, sind dadurch in ein aussichtsreicheres Stadium getreten, daß die Mittel direkt in die Blutbahn injiziert werden. Die Erfolge kann man als verblüffend bezeichnen; Mäusekrebs verschwinden in ca. 100%, Rattenkrebs in etwas geringerer Zahl, und auch das Adenokarzinom eines Hundes wurde stark beeinflusst, wenn auch eine Heilung wegen zu frühen Todes nicht konstatiert werden konnte.

Die Heilung tritt nach wenigen Einspritzungen durch Steigerung der in jeder bösartigen Geschwulst bestehenden Autolyse ein. Die besten Ergebnisse lieferten die Verbindungen des Kobalts und des Silbers. Vorläufig liegt die Grenze der Heildosis dicht neben der Grenze der tödlichen Dosis. Hoffentlich läßt sich das Verfahren für die Behandlung des menschlichen Karzinoms auch verwertbar machen.

Glimm (Klütz).

10) Seaman Bainbridge. The De Keating-Hart method of fulguration. (Med. record, New York 1912. Juli 6. Vol. LXXXII. Nr. 1.)

B. spricht sich sehr günstig aus über die Behandlung von bösartigen Geschwülsten durch die Fulguration nach De Keating-Hart, kombiniert mit Operation. Die Erklärung dafür, daß in Deutschland mit der Methode wenig

Erfolge erzielt sind, soll in technischen Mängeln zu suchen sein. Die Methode wird fälschlich mit anderen Methoden (thermoelektrische usw.) verwechselt, die eine Zerstörung der Neubildung beabsichtigen. Unipolare (nicht bipolare!) Funken von großer Länge, hoher Frequenz und hoher Spannung sind für die Methode nötig. Die »Beblitzung« wirkt nicht destruierend auf die Neubildung, sondern indirekt auf die trophischen Nerven des Gewebes, auf dem die Geschwulst sich entwickelt hat.

H. Gaupp (Düsseldorf).

11) Seaman Bainbridge. The De Keating-Hart method of thermo-radiotherapy. (Med. record New York 1912. Juli 20. Vol. LXXXII. Nr. 3.)

Theorie und Technik der »Thermoradiotherapie« von De Keating-Hart, einer neuen Methode zur Behandlung bösartiger Geschwülste mit Röntgenstrahlen, die mit der Fulguration De Keating-Hart's kombiniert werden kann (s. dieselbe Zeitschrift 1912, Juli 6, Vol. LXXXII, Nr. 1). Vorläufiger Bericht über vier günstig beeinflusste Fälle, die unter Leitung von De Keating-Hart in Neuyork behandelt wurden. Zur Verhütung von Röntgndermatitis muß die Hautoberfläche mit Eis usw. gekühlt werden; andererseits wird die Wirkung der Bestrahlung erhöht durch Erwärmen der karzinomatösen Geschwulst, z. B. durch heiße Vaginalduschen bei Uteruskarzinom. Weitere Versuche sind im Gange.

H. Gaupp (Düsseldorf).

12) Chr. Müller (Immenstedt). Therapeutische Erfahrungen an 100 mit Kombination von Röntgenstrahlen und Hochfrequenz, bzw. Diathermie behandelten bösartigen Neubildungen. (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 28.)

Durch die kombinierte Behandlungsmethode sollen unter den 100 Fällen bei 32 Mißerfolgen 36 günstig beeinflusst (Besserung des lokalen Befundes mit und ohne Hebung des Allgemeinbefindens, bzw. vollständige Rückbildung, aber später Rezidive oder Metastasen), 32 seit mindestens (!) $\frac{3}{4}$ Jahren völlig geheilt sein. Unter letzteren finden sich u. a. 4 operable Mammakarzinome, 9 Hautkrebs, von Sarkomen 5 Schädelsarkome, 4 Lymphosarkome. Die Resultate waren also vornehmlich bei den Hautkarzinomen und den in geringer Tiefe lokalisierten Erkrankungen günstige; bei den Sarkomen hatten die am Schädel gelegenen die besten, die des Rumpfes weniger gute, die der Gliedmaßen am wenigsten günstige Resultate gehabt. Der Röntgenbestrahlung allein gegenüber hatten sich die Fälle hartnäckig verhalten. — Hoffentlich läßt M. auch noch später über das Schicksal der von erfahrenen Chirurgen nachzuprüfenden, angeblich günstig beeinflussten oder vollständig zurückgebildeten Fälle etwas hören; bis jetzt ist die Beobachtungsdauer eine allzu kurze.

Kramer (Glogau).

13) H. Spude (Pr.-Friedland). Die ersten Versuche mit einer neuen Kombinationsbehandlung des Krebses (Elektromagnetische Reizbehandlung). (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 31.)

S. hat es nicht erwarten können, mit seiner neuen Methode an die Öffentlichkeit zu treten, obwohl er sie nur in zwei, nur kurze Zeit beobachteten Fällen von — Hautkrebs (!) — bisher mit Erfolg versucht hat: Es sei daher auch nur kurz bemerkt, daß er den Wechselstrommagneten auf die mit magnetischem Material (Eisenoxydul) injizierte Geschwulst einwirken ließ und intravenös Atoxyl (!) ver-

abfolgte. Es trat in dem einen Falle Schwund der Geschwulst »bis auf ein un-
verdächtig erscheinendes Bindegewebsknötchen« (1) ein, während bei dem zweiten
Pat. mit dem scharfen Löffel nachgeholfen werden mußte, bis — angeblich — die
Geschwulst beseitigt war.

Kramer (Glogau).

**14) Bülow, Hansen und Harbitz. Sarkoma humeri mit Röntgen-
strahlen behandelt.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 27.)

Die Röntgenbehandlung, die wegen Ablehnung der radikalen Operation
angewandt wurde, hatte zwar eine wesentliche Besserung der Gebrauchsfähigkeit
des rechten Armes zur Folge, aber, wie die Sektion des nach ca. 11½ Jahren nach
einem Unglücksfall verstorbenen Knaben ergab, auf das Sarkom keinen heilenden
Einfluß ausgeübt. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurden keine Nekrose,
keine Entzündung, nur eine Verdickung der Knochenbalken in der Umgebung der
Geschwulstknoten gefunden.

Kramer (Glogau).

**15) W. Schemensky (Jena). Zur Kasuistik und Ätiologie der
multiplen symmetrischen Lipomatosis.** (Münchener med. Wochen-
schrift 1912. Nr. 27.)

Nach der Ansicht S.'s, der aus der med. Universitäts-Poliklinik zu Jena zwei
Fälle von multipler symmetrischer Lipombildung mitteilt, handelt es sich bei dieser
Krankheit um eine Trophoneurose zentralen und peripheren Ursprungs nicht
nur der Haut und ihrer Organe, sondern auch der tieferliegenden Partien. Für
diese Annahme spricht u. a. auch das zeitlich nacheinander erfolgende Auftreten
der Lipome an bestimmten Körperstellen.

Kramer (Glogau).

16) B. Hahn. Die Serodiagnose der Echinokokkusinfektion. (Aus
der med. Univ.-Poliklinik zu Marburg. Prof. Ed. Müller.) (Münchener
med. Wochenschrift 1912. Nr. 27.)

Von den biologischen Methoden zur Diagnose einer Echinokokkusinfektion,
welche auf der Annahme beruhen, daß durch die Parasiten und deren Stoffwechsel-
produkte auf den Organismus ein antikörperauslösender Reiz ausgeübt werde, hat
H. die Komplementbindungsmethode nach Ghedini nachgeprüft und gefunden,
daß bei positivem Ausfall der Reaktion eine Infektion mit *Taenia echinococcus*
oder *T. saginata* vorhanden ist, allerdings auch ein negativer Ausfall der Methode
bei sicherer Echinokokkose vorkommen kann. Als Antigen erwies sich der indes
nicht lange haltbare wäßrige Blasenauszug als am besten geeignet.

Kramer (Glogau).

17) De Beurmann et Gougerot (Paris). Les sporotrichoses. Paris,
Félix Alcan, 1912. Preis 20 Francs.

Von beiden Autoren, beide ausgezeichnete Kenner der als Sporotrichosen be-
kannten vielgestaltigen Pilzinfektionskrankheiten, hatte de B. 1903 zum ersten
Male den nach ihm benannten sporenbildenden Fadenpilz aus dem Eiter sub-
kutaner Drüsenabszesse gezüchtet, nachdem 5 Jahre zuvor der Amerikaner
Scheneck einen verwandten Pilz als Erreger eines lymphangiotischen Prozesses
am Arme gefunden und beschrieben hatte. Im Anschluß an die zahlreichen
Arbeiten, in denen de B. und G., zusammen und in Gemeinschaft mit anderen,
das immer umfangreicher werdende Gebiet der Sporotrichosen und ihrer Erreger
vom Jahre 1906 ab bearbeitet haben, ist eine ungemein reiche, zum weitaus größten

Teile französische Literatur entstanden. Daß diesen zahlreichen ausländischen Mitteilungen wenig mehr als ein Dutzend meist von dermatologischer Seite stammender deutscher Arbeiten gegenübersteht, kann kaum anders erklärt werden, als daß sporotrichotische Erkrankungen in Deutschland sicher keine häufigen Ereignisse sind. Die praktische Wichtigkeit ihrer Kenntnis wird dadurch nicht berührt; denn wenn man auch den sporotrichotischen Erkrankungen nach Vorkommen und Bedeutung bei uns ganz gewiß nicht den breiten Platz einräumen kann, den die französischen Forscher für sie als eine sogar recht häufige Erscheinung fordern, so läßt die ungewöhnliche Vielgestaltigkeit des Prozesses und namentlich auch die Ähnlichkeit der häufigsten lymphangiogenen Form mit luetischen und tuberkulösen Prozessen es doch ratsam erscheinen, die Möglichkeit solcher Pilzinfektionen nicht gänzlich zu übersehen und etwaige differentialdiagnostische Erwägungen im gegebenen Falle auch auf die prognostisch ebenso günstigen wie therapeutisch leicht zu beeinflussenden Sporotrichosen auszudehnen.

Die ausgesprochene Pathogenität gerade des de B.'schen Parasiten, die sich keineswegs auf Haut und Schleimhäute beschränkt, sondern sich auch auf Muskeln, Knochen und Gelenke, auf den ganzen Urogenitalapparat, aufs Bauchfell, auf Bauch- und Brustorgane, Meningen und Gehirn, kurz auf fast alle Organe und Gewebe erstreckt und hier in einer den bakteriellen Infektionen kaum nachstehenden Polymorphie die mannigfachsten klinischen und pathologisch-anatomischen Formen zeitigt, verleihen den Sporotrichosen ein großes allgemeinärztliches Interesse, so daß eine Zusammenfassung des heute Bekannten, wie sie das vorliegende Werk in umfassender Weise bietet, hoch willkommen geheißen werden muß. Das Buch selbst zerfällt in zwei Teile, deren erster nach kurzer geschichtlicher Einleitung eine vergleichende Übersicht über die wichtigsten tier- und menschenpathogenen Sporotrichosenarten und über ihr morphologisches, kulturelles, biologisches und parasitologisches Verhalten gibt. Der zweite umfangreichere Teil des Buches handelt im wesentlichen von der anscheinend häufigsten, durch den de B.'schen Parasiten hervorgerufenen de B.-G.'sche Sporotrichose, die bezüglich ihrer Häufigkeit und geographischen Verbreitung, in ihrem klinischen Verhalten, in Diagnose, Behandlung, pathologischer Anatomie, in serologischer und experimenteller Beziehung aufs eingehendste erörtert wird. Diese kurze Übersicht mag den Inhaltreichtum des Buches andeuten. Sein praktischer Wert wird durch zahlreiche Einzelbeobachtungen, durch eine Fülle von photographischen Abbildungen im Text und in Tafeln, durch Röntgenogramme und histologische Bilder und durch eine im Anhang beigegebene chronologisch geordnete Literaturzusammenstellung wesentlich erhöht. Im ganzen ist das Werk eine beachtenswerte Erscheinung, auf die mit Rücksicht auf das Fehlen jeglicher umfassenderen deutschen Bearbeitung des Gebietes besonders hingewiesen sei.

W. Goebel (Köln).

18) Dind. Einige Fälle von Sporotrichose und die Sporotrichose in der Schweiz. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 29.)

D. veröffentlicht aus der ihn unterstehenden dermatologischen Universitätsklinik in Lausanne drei Fälle von Sporotrichose. Es handelt sich um wesentliche Hauterkrankungen (Dermatomykosen), und zwar in Fall 1 um eine gummöse, ausschließlich subkutane Form mit über den ganzen Körper ausgebreiteten Herden. Fall 2, ähnlicher Art, aber auch knotige und keloidartige Hauterhöhungen zeigend, letztere wohl von operativen Eingriffen herrührend. Dagegen zeigt Fall 3 sowohl ekthymatöse, als gummöse subkutane und intermuskuläre Veränderungen, ferner

auch große Abszesse in den Muskeln. Die drei Patt. stammen aus der Schweiz, wobei zu bemerken, daß nach de Beurmann und Gougerot der infektionsschuldige Pilz, das Sporotrichum Beurmanni, in der Natur in den französischen Alpen, in Modane und Chamonix gefunden worden ist, und zwar auf der Rinde einer jungen Buche, auf Equisetum und auf Haferkörnern. Therapeutisch ist Jodkali in sehr hohen Dosen von Wichtigkeit neben chirurgischer Lokalbehandlung. Kolorierte Tafeln zeigen die kranken Körperteile. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) Capps and Miller. The Chicago epidemic of streptococcus sore throat and its relation to the milk-supply. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 24. 1912.)

Wie in anderen Städten der Union, so war auch in Chicago im vergangenen Winter eine große Epidemie schwerer Angina mit metastatischen Entzündungen der verschiedensten serösen Häute ausgebrochen; die Zahl der Erkrankten in Chicago dürfte etwa 10 000 betragen haben. Von den 622 genau untersuchten Kranken hatten 87% die Milch aus einer bestimmten Molkerei bezogen; von den 19 Verstorbenen hatten 15 aus dieser Molkerei die Milch getrunken. Als Erreger wurde stets ein Streptokokkus gezüchtet, der wohl als Streptokokkus pyogenes anzusehen ist; man fand, daß eine Anzahl der Kühe, von denen die Milch herstammte, an Mastitis litten und konnte in einem Falle die Identität der Streptokokken von einer Anginaerkrankung auf einer Farm mit den aus der Mastitis einer dort gehaltenen Kuh gezüchteten Streptokokken nachweisen.

Eine ausgiebige Diskussion über diese Epidemie ist in Nr. 25 dieses Journals enthalten.

W. v. Brunn (Rostock).

20) J. Jadassohn. Über Pyodermien, die Infektionen der Haut mit den banalen Eitererregern. (Samml. zwangloser Abhandlungen a. Dermatologie, Syphilidologie u. Krankheiten d. Urogenitalapparates.)

In der sehr lesenswerten Monographie über die durch Staphylokokken und Streptokokken hervorgerufenen Dermatosen begründet Verf. eine neue Einteilung der Pyodermien. Die interessante Arbeit ist leider zum kurzen Referat nicht geeignet, doch sei die Lektüre des Originals allen empfohlen, zumal es uns eine zum Teil neue und klare Nomenklatur bringt und uns auch wichtige Ratschläge für Therapie gibt.

L. Simon (Mannheim).

21) Carl Deutschländer. Über die diphtherische Entzündung der Haut und des Unterhautzellgewebes. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 310.)

In einem eigenen Beobachtungsfalle D.'s handelte es sich um ein 3jähriges, an poliomyelitische Lähmung leidendes, im übrigen aber gesundes Mädchen, bei dem 10 Tage nach einer bis dahin aseptisch verlaufenen Quadricepsplastik in der Leistenbeuge, und zwar mehr an der Innenseite, in der Gegend der Adduktoren, an einer Stelle, wo der Gipsverband eine leichte Exkoriation erzeugt hatte, eine breththarte Infiltration auftrat, die unter geringen Fiebererscheinungen sich progredient über die Vorder- und Innenseite des Oberschenkels weiter verbreitete und hier Blasen mit serösem Inhalt und Hautgangrän erzeugte, wobei eine auf der vorderen Seite gelegene Operationswunde total brandig zerstört wurde. Durch den Nachweis von echten Diphtheriebazillen in Reinkultur charakterisierte sich der Prozeß als eine fortschreitende diphtherische Hautentzündung, die auf Serum

eine deutliche örtliche Reaktion und Rückbildung zeigte, bei der aber schließlich dennoch infolge der Toxinwirkung der Tod an Herzschwäche erfolgte. Sektion wurde verweigert.

Nach einer eingehenden epikritischen Durchsprechung seines eigenen Falles liefert D., in dankenswerter Weise die einschlägige Literatur (Verzeichnis derselben von 79 Nummern zum Schluß der Arbeit) benutzend, über die seltene und dem Gros der Praktiker wohl wenig bekannte Diphtherieerkrankung der Haut und des Unterhautzellgewebes eine zusammenhängende und erschöpfende klinische Darstellung, wobei er den Stoff folgendermaßen disponiert: I. Die Hautdiphtherie als Teilerscheinung einer generalisierten Diphtherie. II. Die Hautdiphtherie als örtlich begrenzte und selbständige Erkrankung. 1) Die Hautdiphtherie der pathologisch veränderten Haut. a. Die echte Wunddiphtherie. b. Die Diphtherie auf entzündlichen Hautprozessen. 2) Die diphtherische Entzündung der gesunden Haut. a. Die ulzerierende Hautdiphtherie. b. Die phlegmonöse Hautdiphtherie. Für die Diagnose dieser verschiedenen Diphtherieerkrankungen ist stets der exakte Nachweis der Diphtheriebazillen erforderlich. Mehrere Tabellen geben Aufschluß über die bislang sichergestellten Fälle der einzelnen Erkrankungsarten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

22) G. Rost (Kiel). Über Salvarsan bei Framboesia. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 17.)

In Westindien gesammelte Erfahrungen R.'s ergaben, daß die Framboesia durch 1—3 intramuskuläre Injektionen von Salvarsan in Ölemulsion nicht bloß rasch, sondern auch dauernd geheilt wird; das Mittel ist geradezu ein Spezifikum gegen Framboesia. Üble Wirkungen, insbesondere Nervenerkrankungen sind nach seiner Anwendung bei 500 Fällen nicht beobachtet worden.

Kramer (Glogau).

23) H. Löhe. Über die örtliche Wirkung des Salvarsans bei intra-glutäaler Injektion. (Virchow's Archiv Bd. CCVII. p. 429.)

Den ersten Fall einer örtlichen Nekrose in der Glutäalmuskulatur nach Salvarsaninjektion demonstrierte Orth im Jahre 1910. Verf. hatte nun Gelegenheit, die nach jener Zeit im pathologischen Institut der Charité zur Sektion gekommenen Fälle zu untersuchen, denen intra vitam eine Salvarsaninjektion in einen bzw. beide Glutäen gemacht war. Die zwischen der Injektion und dem Tode verfllossene Zeit schwankte zwischen 4 und 207 Tagen, die Menge des Medikaments zwischen 0,0033 und 0,5. Als Methode der Injektion kam hauptsächlich die Methode von Alt (zehnmal), dann die von Wechselmann (fünfmal) in Anwendung. Einmal wurde das Mittel in einer Ölsuspension injiziert. Bei jeder Applikationsart entstand eine Nekrose. Die äußere Haut war ohne Veränderung; in der Tiefe der Muskulatur fühlte man eine größere oder geringere Infiltration. Beim Einschnneiden fand man bohnen- bis hühnereigroße, braungelbliche bis rötliche Herde, die noch die Struktur des Muskelgewebes erkennen ließen und mit unscharfer Grenze in das umgebende Gewebe übergingen. Das subkutane Fettgewebe war graugelb, undurchsichtig und derb. Bei erst kürzer zurückliegender Injektion erkennt man im Zentrum der Nekrose körnige, bröcklige Massen — den Rest des Salvarsans. Mikroskopisch zeigte sich eine Nekrose, der Muskulatur, Nerven, Gefäße und Unterhautzellgewebe anheimgefallen waren. Am schwersten betroffen waren Gefäße und Nerven. Erstere zeigten, soweit sie in der

Nekrose verliefen, völlige Thrombose; aber auch in der Peripherie des Herdes waren sie teilweise verschlossen, stets aber ihre Wand geschädigt. Es liegt auf der Hand, daß durch solche Gefäßveränderungen die Resorption des nekrotischen Herdes sehr verlangsamt wird. Die Nerven zeigten in einem Falle schon ganz kurze Zeit nach der Injektion ausgesprochene Degeneration mit Leukocyteninfiltration, Lockerung der Nervenfasern und Kernschwund. In einem Falle ließen sich Kalkablagerungen in den feinsten Nervenfasern nachweisen. Die Menge des injizierten Salvarsan hatte keinen Einfluß auf die Größe der Nekrose, wohl aber der Umstand, auf welchem Weg Salvarsan seinen Weg in dem Gewebe genommen hatte. Am ausgedehntesten waren die Nekrosen dann, wenn sich Salvarsan in einem Muskelinterstitium ausgebreitet hatte. Injektionen an Hunden erzeugten die gleichen Nekrosen wie beim Menschen. Von anderen antiluëtischen Mitteln war das Sublimat am unschädlichsten, dann folgten Kalomel und schließlich Hg salicylicum. Doering (Göttingen).

24) R. Tonin. Un caso d'idrofobia umana guarito col 606. (Polinico, sez. prat. 1912. XIX. 29.)

Ein 13 Jahre altes Mädchen mit manifester Lyssa wurde durch intravenöse Injektion von 0,3 Salvarsan in kurzer Zeit geheilt, so daß Verf. das Mittel für analoge Fälle empfiehlt. M. Strauss (Nürnberg).

25) German (Helgoland). Über einen interessanten Fall von Tetanus. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 27.)

Das Bemerkenswerte an dem Falle waren das Bestehen ganz außerordentlich profuser Schweiße und zeitweise auftretender rhythmischer Schreikrämpfe. Kramer (Glogau).

26) Singleton. Report of case of dermatobia noxialis in man. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 17. 1912.)

Ein Mann war beim Baden in einem Flusse in Mexiko, wo die Fliegenplage sehr lästig ist, von einer Fliege am Penis dicht hinter der Corona glandis gestochen worden. Die kleine Wunde heilte nicht zu, es entleerte sich ab und zu etwas Eiter, und es entwickelte sich eine harte schmerzhaftige Schwellung am Dorsum penis. 1 Monat später ging Pat. zum Arzt, der an dieser Stelle eine lebende Fliegenlarve entfernte. Es handelte sich um Dermatobia noxialis.

W. v. Brunn (Rostock).

27) A. Müller. Über Sinus pericranii. (Aus der chirurg. Klinik der Kgl. Charité in Berlin.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 29.)

Ein 13jähriges Mädchen hatte seit Geburt eine kleine Geschwulst in der Gegend des linken Scheitelbeinhöckers, die allmählich gewachsen war und in der letzten Zeit heftige Kopfschmerzen veranlaßt hatte. Die Geschwulst schwoll zu Walnußgröße an, wenn der Kopf nach vorn oder hinten geneigt wurde; bei entleerter Geschwulst fühlte man deutlich eine flache Delle im darunterliegenden Knochen; keine Pulsation. Bei Exstirpation der Geschwulst strömte aus zwei Knochenemissarien das Blut in kräftigem Strahl; Stillung der Blutung durch Nagelung mit Elfenbeinstiften. Heilung; Beschwerden verschwanden. Histologisch erwies sich die Geschwulst als eine Art kavernösen Angioms.

Unter eingehender Würdigung der Literatur zieht Verf. folgende Schlüsse:

Die als Sinus pericranii bezeichneten Gebilde beruhen in der großen Mehrzahl der Fälle auf Gefäßanomalien. Eine traumatische Entstehung ist möglich durch Verletzung des Sinus oder seiner zuführenden Venen. Der von Stromeyer angegebene Modus ist nicht bewiesen und unwahrscheinlich.

Glimm (Klütz).

28) J. Kopp. Ein Fall von Porencephalo-Hydrocephalia (interna) traumatica unilateralis permagna, eine klinische Studie über traumatische Porencephalie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 227.)

In einer gründlichen Abhandlung von 70 Seiten berichtet K. in vortrefflicher und erschöpfender Weise einen von ihm sehr glücklich behandelten Fall. Die 21jährige Pat. hatte als 3jähriges Kind durch Fall aus dem Fenster des dritten Stockwerkes ein schweres Trauma erlitten, dem außer im Laufe der Zeit sich bessernden Lähmungserscheinungen vom 12. Lebensjahre an epileptische Anfälle folgten. Bei der Operation wurde auf der linken eine Impression zeigenden Schädel-seite eingegangen und nach Herausnahme einer talergroßen Trepankronenknoschenscheibe und Inzision der Hirnhaut eine mächtige Höhle von nahezu einem halben Liter Rauminhalt geöffnet, offenbar dem bedeutend erweiterten Seitenventrikel entsprechend, der seinen Inhalt an Liquor cerebrospinalis unter mäßigem Druck entleerte. Größtenteils lag die membranöse Auskleidung der Höhle den Schädelknochen direkt an, medialerwärts sah man aber in veränderter Stellung das Corpus striatum, das Monroe'sche Loch und den Plexus chorioideus. K. wußte seine Operation unter diesen höchst ungewohnten Verhältnissen dadurch zu vollenden, daß er die Höhlung mit physiologischer Kochsalzlösung als quasi »Prothese« füllte und die Wunde unter Belassung der Schädelrepanationsöffnung schloß. Die Pat. genas nicht nur von der Operation, sondern ist auch seit 5 Jahren von der Epilepsie geheilt, dank dem bei ihr gesetzten Kocher'schen Dekompressionsventil.

Die Einzelheiten des hervorragend neurologisch und chirurgisch interessanten Falles sind im Original zu sehen, dessen Kenntnisnahme angelegentlich empfohlen wird.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

29) Karl Doepfner. Die Contrecoup-Quetschung des Hirns und die Contrecoup-Fraktur des Schädels. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 44.)

Mit einem kurzen historischen Überblick über die theoretische Würdigung, welche die Schädelfrakturen bei den Ärzten von Hippokrates an gefunden haben, beginnend, kommt D. auf die heute am meisten bekannten und gültigen diesbezüglichen Lehren, von denen die auf der Elastizität des Schädels fußende von v. Wahl (Burstungs- und Biegungsbrüche) namentlich verbreitet ist. Hingegen betonen Kocher und Tilmann, daß zum Verständnis der Schädel- und Gehirnverletzungen nicht allein die Skelettkapsel, sondern auch deren flüssig-elastischer Inhalt, in welchem ein einwirkender Druck sich weiter verbreitet, zu berücksichtigen ist. An diese Autoren knüpft D. Thoma an, welcher die durch Binnendrucksteigerungen erfolgten Frakturen als Explosionsbrüche bezeichnete und dabei besonders auch auf die Brüche des Orbitaldaches hinwies. Mit letzteren beschäftigt sich D., einige eigene Beobachtungen kurz einfließend, genauer. Er erklärt sie durch Druck von innen infolge eines den Schädel andernorts treffenden Druckes

als Contrecoupfrakturen in demselben Sinne wie die bekannten Contrecoupgehirnkontusionen. Außer an den dünnen Orbitaldächern kommt die Contrecoupfraktur nur an dem ebenfalls sich durch Dünnhheit auszeichnenden Tegmen tympani vor. Für die Fortleitung im Schädelinhalt, der festen Hirnmasse sollen nicht die Gesetze der Hydrostatik in Frage kommen, sondern diejenigen der Hydrodynamik, bzw. die des Stoßes in festweichen Körpern. An Stelle von »Contrecoup« schlägt D. vor, von »Gegenstoß« zu sprechen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

30) Helsted. Zur Behandlung der Meningocele spuria traumatica.
(v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 4.)

Kasuistische Mitteilung über die operative Heilung einer durch Fall entstandenen Meningocele spuria. Das Trauma hatte ein indifferentes Hirngebiet getroffen, so daß das Kind sich normal entwickelte. H. empfiehlt bei solchen Meningokelen die frühzeitige radikale Operation.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

31) R. Mühsam. Stichverletzung des Gehirns durch Trepanation geheilt. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

26jähriger Mann erhielt einen Stich in die rechte Scheitelbeingegend; die Wunde war 1 cm lang und sah reaktionslos aus. Erst am 2. Tage traten leichte, später jedoch zunehmende Lähmungserscheinungen auf. Am 7. Tage stellten sich Krämpfe ein, die sich bald in schneller Folge wiederholten. Röntgenaufnahme ergab den Schatten eines Hämatoms im Schädelinnern, entsprechend der Lage der Verletzung. Bei der Operation fand sich, daß der Knochen vom Messer glatt durchschlagen war; ein kleiner bedeutungsloser Knochensplitter ragte in die Dura hinein, Fissuren bestanden nicht. Das Gehirn war verletzt, unter der Dura bestand eine mit Blutgerinnseln ausgefüllte Höhle. Ausräumung der Gerinnsel. Kleiner Tampon, der durch ein Loch im Knochenperiostlappen herausgeleitet wird. Naht. Nur noch wenige Krampfanfälle, die nach Entfernung des Tampons aufhörten, dann erfolgte Heilung mit völliger Wiederherstellung.

Glimm (Klütz).

32) H. Ito. Beitrag zur operativen Behandlung der genuinen allgemeinen Epilepsie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 489.)

I. teilt kurz mit, daß er in den Jahren 1900—1911 im ganzen 106 Fälle genuiner allgemeiner Epilepsie nach der Kocher'schen Methode operiert hat, bei denen er in diesem Frühjahr die Endresultate nachuntersuchte. Da 25 Fälle als zu jungen Datums auszuschneiden waren und über 23 keine Nachricht zu erhalten war, verblieben 58 Fälle, deren Operation mehr als 5 Jahre zurückliegt. Es zeigte sich, daß zwar die Mehrzahl der Fälle durch den operativen Eingriff gar nicht beeinflusst ist. Indes wurden doch 8 Patt. gänzlich geheilt und 15 gebessert. Die nachgewiesenen Zeiten von Anfallsfreiheit betrugen bei den Geheilten $5\frac{1}{2}$ bis $11\frac{11}{12}$ Jahre. Eine Tabelle gibt über Details bei den 8 Heilungen Auskunft. — Literaturverzeichnis von 27 Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

33) Jooss. Über einen mit Salvarsan behandelten Fall von malignem Gehirntumor. (Aus dem allgem. Krankenhaus Hamburg-Eppendorf. Dr. Nonne.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Einem kürzlich von Hoeniger beschriebenen Fall von ungewöhnlich schnellem

tödlichem Verlauf einer bösartigen Gehirngeschwulst nach Salvarsanbehandlung reiht J. einen analogen an. Die bisher latent gebliebene Gehirngeschwulst nahm bei dem Pat., der Lues gehabt hatte, im Anschluß an die zweite Salvarsaneinspritzung (0,3 Salvarsan) ganz plötzlich stark an Umfang zu, wie aus der akuten Steigerung des Gehirndrucks auf über 700 hervorging; die Trepanation brachte keine Besserung. Bei der Sektion fand sich die Geschwulst in einem Zustande von Verflüssigung und erwies sich als ein sehr blutreiches Angiosarkom, das durch das Salvarsan erweicht worden war.

Kramer (Glogau).

34) Taylor. The end results in sixtythree cases of operation for brain tumors. (Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Bericht über 63 Innerhalb der letzten 25 Jahre wegen Gehirngeschwülsten ausgeführten Operationen. Wenn der Sitz der Geschwulst nicht ganz klar war, so wurde nur ein Fenster im Schädel zur Druckentlastung in der Schläfengegend angelegt, da durch das Suchen nach der Geschwulst das Gehirn in gefährlicher Weise beeinflußt wird. 6 Epitheliome hatten ihren Sitz in der harten Hirnhaut; von diesen Patt. starben 3 während der Operation durch Blutung infolge der bei Epitheliomen gewöhnlich vorkommenden starken Entwicklung und Vermehrung der Blutgefäße. Bei den 63 Fällen wurde die Geschwulst im ganzen 30mal gefunden und in 14 Fällen gänzlich, in 9 teilweise entfernt. 8mal handelte es sich um Cysten, die drainiert wurden. In 33 Fällen wurde die Geschwulst nicht gefunden, daher nur eine druckentlastende Operation ausgeführt. Zuweilen kam dann hiernach die Geschwulst an die Oberfläche und konnte dann nachträglich teilweise oder ganz exstirpiert werden. Die Mortalität betrug in diesen 63 operierten Fällen 30%.

Herhold (Hannover).

35) E. Greggio (Padova). Intorno alla compressione del verme cerebellare. (Clinica chir. 1912.)

Der Autor, der in früheren Arbeiten die Kompression eines seitlichen Kleinhirnlappens vom klinischen, pathologischen und experimentellen Standpunkte aus behandelt hatte, berichtet neuerdings über die experimentellen Ergebnisse der Kompression des Kleinhirnmittellappens.

Die Versuche wurden an 15 Hunden mittels Laminariastiftes ausgeführt, der nach vorausgegangener Kraniektomie in den Kleinhirnwurm eingebracht wurde. Verf. unterscheidet drei Versuchsreihen, je nachdem die Kompression auf den oberen Wurmlappen oder auf den mittleren Wurmteil oder auf den mittleren Kleinhirnlappen selbst ausgeübt wurde. Die hierbei zustandekommenden Erscheinungen sind im Wesen gleich und zeigen nur quantitative Unterschiede.

Die Symptome sind entweder Reizerscheinungen, die bei überlebenden Tieren nur kurze Zeit andauern und verschiedene Intensität je nach Art und Lokalisation der Kompression zeigen, oder direkte Kompressionserscheinungen, die für die zerebellare Lokalisierung von Bedeutung sind.

Weiterhin wird der Symptomenkomplex bei experimenteller Kompression des Kleinhirnmittellappens mit dem der Kompression des Seitenlappens verglichen. Im ersten Falle sind die Reizerscheinungen geringer, das postoperative Befinden gibt jedoch ein schwereres Krankheitsbild, obwohl die charakteristischen Einzelsymptome der Kompression weniger hervortreten als bei der unilateralen Kompression. Verf. erklärt diese Verschiedenheit dahin, daß bei der medianen

Kompression die Überlegenheit der Funktionen einer Hälfte des Organismus gegenüber der anderen fehlt und zudem die Möglichkeit gewisser Kompensationen nicht vorhanden ist, die bei der Seitenkompression zutage treten können. Bei der medianen Kompression sind auch die dystrophischen Symptome viel schwerer.

Zwischen Kompression und Exstirpation des mittleren Kleinhirnlappens sind die Unterschiede geringer als zwischen den entsprechenden Schädigungen des Seitenlappens.

Zum Schluß werden die klinischen Erscheinungen der Geschwülste des Wurms mit den Symptomen experimenteller Kompression verglichen und Schwindel und zerebellare Ataxie eingehend besprochen.

M. Strauss (Nürnberg).

36) Beyer. Ein Fall von operativ geheilter Cholesterincyste des Kleinhirns. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 577.)

Beobachtung aus dem Landkrankenhaus in Hanau (Dr. Fertig). 13jähriger Knabe, der in den letzten 3 Jahren bereits wiederholter schwerer Hirnerkrankungszeichen (Kopfwahl, Erbrechen, Schwindel, rechtseitige Pupillenerweiterung) wegen monatelang mit Arsen behandelt und früher genesen war. Bei der letzten Krankenhausaufnahme besonders schwere Symptome, Somnolenz, Gehunfähigkeit, beiderseitige Opticusatrophie, namentlich rechts, so daß ein raumbeschränkender Prozeß in der rechten Schädelhälfte, wahrscheinlich hinten, annehmbar erschien und Probepunktionen vorgenommen wurden. Diese ergaben in der rechten Stirn- und Scheitelgegend klare, unter ziemlich hohem Druck stehende Ventrikelflüssigkeit, im Bereiche des rechten Kleinhirns hinter dem Warzenfortsatz aber eine wäßrig trübe, grünliche Flüssigkeit, untermischt mit glitzernden Cholesterinplättchen. Daraufhin Trepanation über der rechten Kleinhirnhemisphäre ohne Knochenplastik. Dura gespannt, nicht pulsierend. Nach Spaltung der Dura vorgenommene Probepunktion des Kleinhirns ergab ebenso wie vorsichtige Einführung einer schmalen Zange entlang der Punktionsnadel nichts. Als man aber das Kleinhirn von der Seite her aus seinem Lager zu heben versuchte, entleerte sich plötzlich unter ziemlichem Druck in reichlicher Menge jene grünliche Flüssigkeit, wonach das Kleinhirn zurücksank und schön pulsierte. Drainage desselben und der Kleinhirnhöhle, Hautnaht ohne Naht der Dura usw. Von einer bald vorübergehenden eitrigen Otitis abgesehen, glatter Verlauf mit bestem Ausgang, nachdem die Operation die sofortige Beseitigung der schweren Krankheitserscheinungen zur Folge gehabt hatte. Nur die vorher infolge der Opticusatrophie schon vorhanden gewesenen Sehstörungen (Amaurose rechts) blieben unge bessert. Ätiologie der Erkrankung ist unklar geblieben, für Annahme eines Cholesteatoms des rechten Ohres war kein Anhalt vorhanden. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

37) Félix Parache. Una nueva via para la hipofisectomia experimental. (Ein neuer Weg zur experimentellen Exstirpation der Hypophyse.) (Revista clin. de Madrid 1912. Nr. 9.)

Die von P. geschilderte Methode wurde von ihm bisher in der Hauptsache an Kaninchen geübt. Er wählt den Weg zur Hypophyse durch die Orbita hindurch. Wenn es sich nur darum handelt, den Stiel der Hypophyse zu durchtrennen, kann der Eingriff gewissermaßen subkutan wie bei einer Tenotomie vorgenommen werden. Das Messer wird dabei unterhalb der Augenbraue eingeführt und gelangt in gerader Richtung nach Durchstoßung der Orbitalwand an der Eintrittsstelle des Nervus opticus zu der Hypophyse. Die Richtung, die das Messer nehmen

muß, schwankt natürlich etwas je nach den anatomischen Verhältnissen des Experimentaltieres. Es ist daher nötig, daß man zunächst sich mit der Kopfanatomie des betreffenden Tieres erst genau bekannt macht.

Wenn es sich darum handelt, die ganze Hypophyse zu exstirpieren, so wird zunächst der Bulbus enukleiert. Darauf wird die laterale Seite der Sella turcica eingebrochen, mit dem scharfen Löffel die Öffnung erweitert, und es kann darauf die ganze Hypophyse ohne Eröffnung der Dura mater entfernt werden. Die Blutstillung gelingt leicht durch Tamponade. Die Technik der zweiten Operation eignet sich möglicherweise auch zur Ausübung beim Menschen, wenn es sich z. B. um ein Sarkom der Hypophyse handelt, wenn also der Verlust eines Auges den Vorteil einer glücklich verlaufenen Operation angesichts der sonstigen Unheilbarkeit des tödlichen Leidens aufwiegen würde. Stein (Wiesbaden).

38) Mc Arthur. An aseptic surgical access to the pituitary body and its neighborhood. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 26. 1912.)

Auf Grund seiner Erfahrungen an drei derartig operierten Kranken, deren erster bereits im März 1908 mit Erfolg behandelt worden ist, empfiehlt Verf. folgendes Vorgehen bei operativen Eingriffen an der Hypophysis oder ihrer Umgebung:

Hautschnitt genau in der Mittellinie der unteren Stirnhälfte bis tief auf die Nasenwurzel, hier bogenförmig in die Augenbraue umbiegend, in der er bis nahe dem lateralen Augenwinkel verläuft; nach oben und auch nach unten in die Orbita hinein werden alle Weichteile weit vom Knochen abgeschoben; eine große Partie vom Knochen wird entfernt und bis zum Schluß der Operation in körperwarmer Kochsalzlösung aufbewahrt. Vorsichtig arbeitet man sich an die Processus clinoidi anteriores heran, ohne irgendwo die Dura zu verletzen, unter Abschieben des Stirnhirns einer- und des Augenhöhleninhalts andererseits, legt eine quere Inzision der Dura an, ohne die hier liegenden kleinen Venen zu verletzen, und hat nun das Chiasma und die Hypophysis offen vor sich liegen.

Nachdem man die Hypophysis exstirpiert oder in anderer Weise der Indikation genügt hat, wird nach Einlegen eines Zigarettdrains in die Öffnung der Dura und Wiedereinfügen der aufbewahrten Knochenpartie die Wunde genäht.

Dies Verfahren hat den großen Vorzug, von Anfang bis zum Ende völlig aseptisch zu sein. Die Narbe ist später kaum zu sehen.

Sieben Illustrationen sind beigegeben.

W. v. Brunn (Rostock).

39) F. Smoler. Zur Ätiologie der Trigemini neuralgie. (Prager med. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Bei einem operativen Angehen des Ganglion Gasseri bei einer trotz mehrfacher peripherer Operationen hartnäckigen Trigemini neuralgie konnte S. ein Konkrement 0,12 g schwer, 7 + 4 + 3 mm dimensioniert von der Gestalt eines etwas platt gedrückten Zapfens entfernen. Es war von gelbbrauner Farbe, an der Oberfläche fettig, der Durchschnitt zeigte makroskopisch keine organische Struktur, auch mikroskopisch keine Geschwulststruktur. S. deutet das Konkrement als eine direkte Verkalkung des Gasser'schen Knotens.

Vollkommene Heilung und Beschwerdefreiheit seit 1½ Jahren.

L. Simon (Mannheim).

40) Stenger. Über die Komplikationen der akuten Mittelohreiterung. (Med. Klinik 1912. p. 1181.)

Eingehende Schilderung des Verlaufes und der Komplikationen der akuten Mittelohreiterung. Sachgemäß ist es, bei Eröffnung des akut entzündeten Warzenfortsatzes den Krankheitsherd so auszuräumen, daß eine weitere Verbreitung verhütet wird, und auf die Wiederherstellung der Hörfähigkeit zu rücksichtigen. Sowohl die erste Warzenfortsatzoperation wie auch die Nachbehandlung soll dem Facharzt überlassen sein, da es nicht genügt, den Eingriff nur im Sinne einer rein chirurgischen Knochenoperation auszuführen. Häufiges Messen der Körperwärme ist bei otitischen Sinuserkrankungen unerlässlich, gibt aber für das Bestehen von Meningitis nicht sichere Fingerzeige. Hier ist die Lumbalpunktion angezeigt, operatives Eingreifen nicht aussichtslos. Keineswegs selten tritt Labyrinthentzündung hinzu.

Alle an akuter Ohreiterung Leidenden sollen sich äußerst ruhig verhalten. Der Puls ist zu beachten. Möglichst frühzeitige Parazentese ist zu empfehlen, dagegen jede reizende Behandlung, bei akuter Eiterung auch die Anwendung von Perhydrol zu vermeiden.

Georg Schmidt (Berlin).

41) Lange. Über Indikationen zur Eröffnung des entzündlich erkrankten Labyrinths. (Med. Klinik 1912. p. 1224.)

Das Prüfen der Hörfähigkeit und die klinischen Erfahrungen an Operierten und Geheilten geben keine sicheren Anhaltspunkte. Die Operation kann die beginnende Lokalisation der Entzündung im Labyrinth vereiteln und die Weiterverbreitung nach dem Schädelinnern befördern. Andererseits ist eine planmäßige Eröffnung selbst in großer Ausdehnung doch nicht so gefährlich. Entscheidend sind die aus der pathologischen Anatomie geschöpften Kenntnisse. Auf Grund fremder und eigener Erfahrungen schildert L., wie vor allem an der Hand des Operationsbefundes weiter vorgegangen werden muß. Merkmale von Meningitis serosa sind die wichtigste Anzeige für die Labyrinthoperation. Auch die Lumbalpunktion ist von besonderem Werte.

Wenn man auch nicht bei jedem Schädelgrundbruche, der nachweislich das innere Ohr betroffen hat, um einer Hirnhautentzündung vorzubeugen, das Labyrinth ausräumen soll, so ist das doch angezeigt, wenn, selbst bei noch fehlender meningealer Reizung, die Pyramide bei vorher schon erkranktem Mittelohr gebrochen ist oder durch oder bald nach der Verletzung eine Infektion zum Vorschein kommt. Bei unmittelbaren, besonders Schußverletzungen des Labyrinths soll sofort und gründlich operiert werden.

Die Technik der Operation hängt vom Anlaß des Eingreifens ab. Wenn überhaupt, soll ausgiebig operiert werden. Planmäßige Freilegung und gänzliche Ausräumung sind weniger gefährlich als ungenügende Eröffnung, die zur Unübersichtlichkeit führt und Verhaltungen ermöglicht.

Georg Schmidt (Berlin).

42) Eschweiler. Zur Stauungstherapie der akuten Mastoiditis und schweren Otitis. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. der Luftwege Bd. LXV. p. 146.)

E., einer der wenigen otologischen Verfechter der Stauungsbehandlung, stellt auf Grund eigener Erfahrungen und der in der Literatur mitgeteilten — meist ungünstigeren — Resultate anderer Beobachter folgende Kontraindikationen für die Stauungsbehandlung der akuten Otitis bzw. Mastoiditis auf:

- 1) Verdacht auf zerebrale Komplikationen,
- 2) Labyrintheiterung,
- 3) sog. larvierte Mastoiditis, wo sich an eine ohne Eiterung oder mit kurz-dauernder Eiterung verlaufende Otitis media die Mastoiditis angeschlossen hat, und wo es nicht zu einer Abszeßbildung über dem Warzenfortsatz gekommen ist (meist Kapselkokkeneiterung),
- 4) Verdacht auf Sequesterbildung und Cholesteatom. Hier kommt außer den akuten Exazerbationen einer chronischen Mastoiditis vor allem die Scharlach-otitis in Betracht.

Abgebrochen wird die Stauungsbehandlung der Mastoiditis bei hohem Fieber und bei Ausbleiben einer wesentlichen Besserung in der dritten Stauungswoche, oder bei Verschlechterung des Zustandes schon zu früherer Zeit.

Ob es dem Autor gelingen wird, der Stauungstherapie unter den Otologen neue Freunde zuzuführen, erscheint dem Ref. trotz der angeführten 10 günstig verlaufenen Fälle zweifelhaft.

Reinking (Hamburg).

43) Siegrist und Kollmann. Zur Ätiologie des Keratokonus.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 722.)

Die aus der Universitäts-Augenklinik Bern hervorgegangene, in der Festschrift für Kocher gebrachte ophthalmologische Arbeit ermangelt nicht eines allgemeinen Interesses. S., dem es aufgefallen war, daß die Keratokonuspatienten häufig auffallend blaß und nervös sind, veranlaßte bei neun Patt. eine gründliche kunstgerechte Blutuntersuchung durch K. Dabei fand sich bei fast immer normalem Hämoglobingehalt und richtigem Zahlbestand an roten Blutkörperchen eine exquisite Vermehrung der Lymphocyten (40—58%). Ferner zeigte sich eine hochgradige Beschleunigung der Blutgerinnung. Dazu waren die Patt. belastet mit ervösen Störungen, trockener Haut, geringer Schweißsekretion, Haarausfall, auch Gedächtnisschwäche. Dieser Symptomenkomplex ist charakteristisch für den Krankheitszustand, den man als Hypothyreoidismus bezeichnet, und wie er in seinen extremen Formen als Myxödem oder Cachexia thyreopriva auftritt. Nähere Schlüsse aus diesen Beobachtungen zu ziehen ist zurzeit noch nicht möglich.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

44) Slek. Chirurgische Prophylaxe des akuten Schnupfens mit Salizyl. (Aus der chirurg. Abteilung des Diakonissenhauses in Leipzig.)
(Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 29.)

An der Koupierung des Schnupfens hat der Chirurg ein besonders dringendes Interesse; S. ist in der glücklichen Lage, seine beginnenden Schnupfenanfälle durch 1—2 Dosen von 1 g Aspirin unterdrücken, auch eine bereits eingetretene Rhinitis acuta mit einigen weiteren Dosen beseitigen zu können.

Kramer (Glogau).

45) Stütz. Angeborene seitliche Nasenspalte, verbunden mit gleichzeitiger Choanalatresie. (Zeitschrift für Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXV. p. 202.)

Die betreffende Pat. zeigte einen nicht unerheblichen Defekt der lateralen Nasenwand links, der in seinem distalen Teile dem Nasenloch entsprach. An Anomalien war ferner außer der knöchernen Choanalatresie noch eine gleichseitige angeborene Tränensackfistel und ein Kolobom des unteren Augenlides vorhanden.

Nachdem zunächst die Choanalatresie und der aus ihr resultierende Nasenkatarrh beseitigt waren, wurde vermittels einer Lappenplastik der Defekt am Naseneingang gedeckt und ein hübsches kosmetisches Resultat erzielt.

Genaueres über die Plastik ist in dem mit Abbildungen versehenen Original nachzulesen. Reinking (Hamburg).

46) G. Trautmann (München). Ein Endotheliom der Nasenscheidewand. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 25.)

Den bisher in der Literatur beschriebenen vier Fällen reiht T. einen weiteren an. Die Geschwulst war zweihaselnußgroß und saß in der Mitte des Nasenseptum rechterseits, von glatter, roter Schleimhaut überzogen; regionäre Drüenschwellungen waren nicht vorhanden. Heilung nach radikaler Ausschneidung seit über 1 Jahre. Das Endotheliom war zum Teil myxomatös entartet, zum Teil sarkomartig. Kramer (Glogau).

47) John Allan. Anesthesia in submucous resection of the septum nasi. (Med. record, New York Vol. LXXXII. Nr. 2. 1912. Juli 13.)

Für die Resektion der Nasenscheidewand kommt mit Ausnahmen nur Lokalanästhesie in Betracht. A. bevorzugt die Methode der Ausstopfung der Nase mit Gazetampons, die mit 20%iger Kokain- und 1 : 1000 Adrenalinlösung getränkt sind. Um Zufälle zu vermeiden, ist es wichtig, die Patt. bis zum Beginn der Operation, die in sitzender Stellung erfolgt, Horizontallage einnehmen zu lassen; ferner dürfen die Tampons nicht zu naß sein, da sonst Kokainlösung in den Schlund fließt, verschluckt wird und schädlich wirkt. Frühestens 20 Minuten, am besten $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Anästhesierung beginnt die Operation. Wichtig ist ferner, durch festes Ausstopfen der Nase das Septum in genügende Berührung mit den Kokaintampons zu bringen. Erörterung der Vorzüge der Methode vor den beiden anderen Methoden — der Injektions- und Infiltrationsmethode — und der Methode von Freer, bestehend in Bestreichen des Septum mit Kokainkristallen. Allgemeinnarkose kommt ausnahmsweise bei Kindern und nervösen Personen in Frage. Außer ihren sonstigen Gefahren hat sie den Nachteil der starken Blutung und des störenden Erbrechens. H. Gaupp (Düsseldorf).

48) W. Lindt. Erfahrungen bei der Radikalbehandlung der Eiterungen der Stirn- und Siebbeinhöhlen seit dem Jahre 1902. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 404.)

L.'s Arbeit wird nur für diejenigen Leser ganz verständlich und näher interessant sein, bei denen L.'s Voraussetzung, daß die Killian'sche Radikaloperation allgemein bekannt sei, zutrifft, — eine Voraussetzung, die nach Ermessen des Ref. kaum richtig sein wird, da Kenntnis der feineren Anatomie der Nasennebenhöhlen und die Technik der Therapie bei deren Erkrankungen in neuerer Zeit im ganzen mehr zum Monopol der Spezialisten geworden ist. Es genüge daher, an dieser Stelle kurz zu berichten, daß sich die Killian'sche Radikaloperation L., welcher binnen 10 Jahren 21mal sie auszuführen Gelegenheit hatte, sehr gut bewährt hat. Er tritt dafür ein, daß die Operation genau nach den Angaben ihres Erfinders durchgeführt werden muß, — Modifikationen derselben haben sich nicht bewährt. Die Operation ist, kunstgerecht ausgeführt, nicht gefährlich, aber sehr ernst und soll nur dann stattfinden, wenn wirklich unerträgliche Beschwerden sie indizieren

und die vorher zu versuchende intranasale Behandlung erfolglos gewesen ist. Freilich ist die Leistungsfähigkeit der letzteren recht beschränkt.

Meinhardt Schmidt (Cuxhaven).

49) Gerber. Die Operation der Nasenrachentumoren. (Monatschrift f. Ohrenheilkunde u. Laryngo-Rhinologie 40. Jahrg. Hft. 5.)

G. beschreibt in einem fesselnden Aufsatz die Operation der Nasenrachentumoren. Während die Pseudonasenrachentumoren (hintere Muschelenden usw.) eine unbestrittene Domäne des operierenden Rhinologen sind, zeigt Verf. an dem Beispiel der Nasenrachenfibrone, wie auch diese bisher dem Messer des Allgemeinchirurgen vorbehaltenen Geschwülste, wenn man auf die direkten Methoden der Elektrolyse und Galvanokaustik verzichtet, der »direkten intrapharyngealen und intranasalen« Operation zugänglich sind. Auch der Rhinologe bedient sich bei derartigen Fällen der von der modernen Chirurgie geschaffenen Hilfsmittel, unter denen die perorale Tubage an erster Stelle zu nennen ist.

Engelhardt (Ulm).

50) Grove. Die infektiösen Komplikationen der Adenotomie. (Arch. für Laryngologie u. Rhinologie Bd. XXVI. Hft. 2.)

Zusammenfassendes Referat über die nach Adenotomie nicht allzu selten auftretenden infektiösen Komplikationen. Von diesen sind besonders bemerkenswert und wenig bekannt die Infektionen in den Nebenhöhlen, die in dem mittleren Nasengang ihre Mündungen haben. Diese postoperativen Nebenhöhlenempyeme scheinen mit Vorliebe erst 1 bis 2 Wochen nach der Operation aufzutreten.

Engelhardt (Ulm).

51) R. Tacke. Contribution à l'étiologie de la maladie de Mikulicz. (Ann. d'oculist. 1912. Februar.)

Bei der Kranken traten nach einer gonorrhöischen Genitalinfektion schmerzlose symmetrische Schwellungen der Tränendrüsen und der Ohrspeicheldrüsen auf, die zwei Monate lang langsam zunahmen und dann unter Jodbehandlung langsam schwanden. Die Gesamtdauer der Erkrankung betrug 5 Monate.

T. führt die Erkrankung der Drüsen auf die Genitalgonorrhö zurück.

Mohr (Bielefeld).

52) Gunnar Nyström. Klinische Beiträge zu dem osteoplastischen Ersatz der Unterkieferdefekte. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 4.)

Verf. empfiehlt, zum Ersatz eines durch Operation gesetzten Unterkieferdefektes einen gestielten Lappen mit einer Spange des Schlüsselbeins zu wählen. Die Technik erfordert besonders im Interesse der Lebensfähigkeit des natürlich groß zu gestaltenden Hautlappens eine große Sorgfalt und mancherlei Modifikationen, die im Detail in der Arbeit nachzulesen sind. N. selbst hat zwei Fälle so operiert und keineswegs mit dem Verfahren große Erfolge erzielt. Doch liegt dies zum Teil daran, daß über dies Verfahren noch nicht genügend Erfahrungen vorliegen. Doch scheint es bei gehöriger Ausbildung durchaus geeignet, einen Ersatz für Unterkieferdefekte zu verschaffen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

53) Friedr. Ad. Hesse. Eine seltsame Zahnmißbildung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 197.)

Ein Beobachtungskuriosum aus weiland Prof. Braun's Klinik in Göttingen. Es handelt sich um den Milchzahn eines Kindes, welcher mit Haaren oder Borsten besetzt zu sein schien. Nach der Untersuchung des extrahierten Zahnes ist annehmbar, daß das Kind sich beim Spielen einen derben Halm, eine Federspule, etwa einen Gänsekiel oder dgl. auf den Zahn gepreßt hatte. Durch weiteres Beißen erfolgte immer weiteres Herunterpressen des Fremdkörpers über die Zahnschmelz, an welche es ferner durch Zahnsteinbildung sich fixierte. Schließlich erfolgte Zerkleinerung des Fremdkörpers in die eigentümlichen »Haare« oder Borsten. Mehrere Figuren illustrieren den wunderlichen Befund.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

54) Marquis. Another tonsil forceps; one of the operative difficulties removed. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 22. 1912.)

Die vom Verf. konstruierte Tonsillenzange hat den Vorteil, daß das Griffende der einen Branche um 180° gedreht werden kann, nachdem die Mandel gefaßt und ringsum scharf von ihrer Umgebung gelöst worden ist; man braucht nun nicht, wie bisher, die Mandelzange zu lösen, um die Drahtschlinge über die Mandel legen zu können, sondern kann die Schlinge bequem über die zusammengelegten Griffe der Zange vor und über die Mandel schieben. — Zwei Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

55) V. Putti. Beitrag zur Traumatologie der Halswirbelsäule. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 555.)

Zwei Beobachtungen aus dem Istituto Ortopedico Rizzoli in Bologna.

Fall 1, Verrenkung des IV. Halswirbels, betrifft einen 25jährigen Mann, der beim Ringen auf den Kopf fiel, während die Halswirbelsäule mit dem Körpergewicht des Gegners beschwert war. Nach Schwinden eines bewußtlosen Stadiums konnte Pat. den Kopf nicht ohne Stützung der Hände halten. Neigung des Kopfes nach rechts, Vorragen des V. Halswirbeldorns. Am Arme starke Einschränkung der Humerusabduktion, Sensibilitätsstörung in der Regio deltoidea und supraspinata. Händedruckkraft rechts herabgesetzt. Reposition unmöglich, Behandlung mit Ruhelage, Gipskorsett, später Massage usw. Besserung vom 3. Monat an, nach 3 Jahren Heilung mit völliger Armbrauchbarkeit und Erwerbsfähigkeit als Tischler. Aus den Röntgenogrammen (Wiedergabe derselben) erhellt, daß der Körper des IV. Halswirbels nach vorn über den des V. gerutscht war. Das Gelenk der seitlichen Gelenkfortsätze zeigt rechterseits den unteren Gelenkfortsatz des IV. Wirbels über den oberen des V. geglitten, in die transversale Rinne gefallen und dort eingeklinkt. Links liegen die Gelenkfortsätze übereinander. (»Aufsitzen« derselben.) Die klinischen Nervenstörungen lassen schließen, daß der V. Cervicalnerv geschädigt war; folglich ist anzunehmen, daß derselbe durch Heruntersinken des oberen Gelenkfortsatzes des IV. Wirbels eingedrückt wurde.

2) Fraktur des Epistropheuszahnes mit Verrenkung des Atlas. Die 7½jährige Pat. saß, ihre Notdurft verrichtend, in Kniebeugstellung, als eine kleine Schwester von einem Sessel ihr auf den Kopf fiel. Sie mußte danach sofort ihren Kopf mit den Händen stützen. Kleine Kopfbewegungen mit Hilfe

der Hände möglich, Druckempfindlichkeit der obersten Dornfortsätze, keine nervösen Störungen. In erster Zeit Extension am Kopfe, später Gipskorsett führten zur Heilung. Nach 8 Monaten Entlassung aus dem Spital, völlige Wiederherstellung. Aus den Röntgenogrammen erhellt, daß der Atlaskörper nach vorn gerutscht war unter Mitnahme des abgebrochenen Epistropheuszahnes. Die Verletzung, die stets nur mit Röntgen sicher zu diagnostizieren ist, wurde bislang erst in den Fällen von van Hassen, Witteck, Mixter und Osgood aufgefunden. Das Röntgenogramm nach vollendeter Heilung in P.'s Falle zeigt, daß durch die Therapie auch eine befriedigende Reduktion der Fraktur erzielt worden ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

56) Coley. Bullet wound of the spinal cord between the first and second dorsal vertebrae; laminectomy, removal of the bullet, complete recovery. (Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Ein 14jähriges Mädchen erhielt einen Schuß in den Rücken; Blase, Mastdarm und die unteren Gliedmaßen waren völlig, die Arme vorübergehend teilweise gelähmt. In der Höhe der IV. Rippe bestand Anästhesie, darüber war eine schmale Zone hyperästhetisch. Unterhalb der IV. Rippe war am Körper rechts alles anästhetisch, links alles hyperästhetisch. Wie das Röntgenbild ergab, saß das in zwei Teile gespaltene Geschoß im Rückenmarkskanal zwischen I. und II. Brustwirbel. Verf. entfernte durch Laminektomie die beiden in der Rückenmarksmasse selbst gelegenen zwei Geschoßstücke, wonach langsam völlige Heilung nach einigen Monaten eintrat; alle Lähmungserscheinungen waren nach 4 Monaten verschwunden. Verf. hält die Laminektomie für keinen großen Eingriff und befürwortet die möglichst frühe Operation bei allen Rückenmarksverletzungen, so lange der Allgemeinzustand des Verletzten noch gut ist.

Herhold (Hannover).

57) K. Port (Nürnberg). Zur Ätiologie der Skoliose. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 29.)

Bei zwei vorher ganz gesunden, keine Spur einer bestehenden oder überstandenen Rachitis oder sonstigen Knochenerkrankung zeigenden Kindern entwickelte sich ziemlich rasch eine beträchtliche seitliche Verkrümmung und Drehung der Lendenwirbelsäule, wie P. annimmt, infolge einer Gleichgewichtsstörung durch andauernde ausweichende Haltung (Bauchbruch nach Blinddarmoperation) in dem einen, infolge chronischem Rheumatismus der druckempfindlichen Rückenmuskulatur in dem anderen Falle. Auch bei anderen beginnenden Skoliosen fand P. öfters schmerzhaft Stellen in dieser, so daß er einen Zusammenhang der Muskelkrankung mit der Wirbelsäulenverbiegung in Frage stellt.

Kramer (Glogau).

58) B. Baisch. Eine elastische Bandage zur Behandlung mobiler Skoliosen. (Aus der orthop. Ambulanz der chir. Univ.-Klinik zu Heidelberg. Prof. Wilms.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 28.)

Um die Kinder nach den gymnastischen Übungen und aktiven und passiven Redressionsmanövern nicht in der fehlerhaften Haltung ihrer Wirbelsäule nach Hause zu entlassen, legt man ihnen in dem oben genannten Institut einen Apparat an, der bei möglichster Korrektur der Deformität möglichst geringe Bewegungsbeschränkung, keine Atembehinderung verursacht, billig und einfach ist. Es sind

elastische Bandagen, die dem Prinzip der Kruckenberg'schen portativen Apparate folgen, und deren Anwendungsart aus den von B. gegebenen Abbildungen ersichtlich ist; sie sind nur für ganz mobile Skoliosen geeignet. (Bezugsquelle Fr. Dröll in Heidelberg zum Preise von 16—20 Mk.) Kramer (Glogau).

59) O. Foerster. Die Indikationen und Erfolge der Resektion hinterer Rückenmarkswurzeln. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 25.)

Bei den 38 Resektionen wegen Nervenschmerzen (meist Plexusneuralgien) sind die Erfolge nicht glänzend, weil entweder zu wenig Wurzeln reseziert wurden, oder es sich um fortschreitende Prozesse (Wirbelmetastasen) handelte. Doch gibt es auch Fälle, bei denen der Grund des Mißerfolges nicht recht ersichtlich ist. Jedenfalls soll man die Zahl der zu resezierenden Wurzeln recht reichlich bemessen.

Weit besser sind die Erfolge bei den 44 operierten tabischen Krisen. Auch hier spielt bei den Mißerfolgen die nicht genügend radikale Wurzelentfernung eine große Rolle. Oft ist sie durch Arachnitis sehr erschwert. Außerdem aber scheinen nicht alle Krisen von gastrointestinalen Sympathicusfasern auszugehen, sondern zum Teil auch vom Vagus.

Von 104 operierten Patt. mit spastischen Lähmungen sind 13 infolge der Operation gestorben. Wesentlich günstiger stellt sich aber das Verhältnis bei Berücksichtigung der Erfolge einzelner Operateure. Besonders gefährdet scheinen solche Fälle von Little'scher Krankheit zu sein, die mit Epilepsie gepaart sind. Solche sind am besten von der Operation auszuschließen.

Außer bei Little ist die Resektion noch ausgeführt worden bei Paraplegie infolge erworbener Gehirnerkrankung in früher Kindheit, ferner bei spastischer Lähmung spinalen Ursprungs, bei Pott'schem Buckel (einmal), bei Lähmung traumatischen Ursprungs, bei multipler Sklerose.

Endlich ist sie auch bei Spasmus mobilis und Athetose versucht worden, wogegen sich Verf. schon früher gewendet hat, weil hier die Impulse vom Mittelhirn auf motorischer Bahn zum Rückenmarksgrau gelangen.

Bedingung für die Operationsfähigkeit spastischer Lähmungen ist also, daß sie wirklich zentripetal veranlaßt sind, daß der Krankheitsprozeß stationär ist oder höchstens ganz langsam fortschreitet, endlich, daß noch ein Rest innervatorischer Pyramidenbahnfasern vorhanden ist.

Für den Erfolg bei Operation spastischer Lähmungen ist die anschließende Übungstherapie maßgebend. Fälle, in denen sie nicht möglich ist, wie schwer idiotische, sind daher besser nicht zu operieren. Renner (Breslau).

60) Denis G. Zesas. Die nicht operativ entstandenen Verletzungen des Ductus thoracicus. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 49.)

Nachdem Z. früher eine Sammlung operativ entstandener Verletzungen des Ductus thoracicus veröffentlicht hat (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIII), teilt er in vorliegender Arbeit eine solche von nicht operativ entstandenen derartigen Verletzungsfällen mit, beginnend mit Beobachtungen des 17. Jahrhunderts (Fälle von Langelot [1663] und Hoffmann) und fortfahrend bis zur Gegenwart. Die Zahl der gesammelten Fälle ist 24, die sich auf Schüsse, Stiche, Schnitte, Knochenbrüche und Contrecoup verteilen. 17mal bestand Chylothorax, einmal chylöser Ascites, einmal gleichzeitig Chylothorax und chylöser Ascites. Der Chylothorax

war 10mal rechtseitig, 4mal linksseitig, 3mal doppelseitig. Die Diagnose ist stellbar bei Chylusaustritt aus einer Wunde, sonst durch Probepunktion. Die Prognose der Verletzung ist ernst; von den 24 Patt. starben 12, von 11 ist Heilung bekannt. Therapeutisch ist zu raten, die Punktionen nicht früh und nicht ohne dringende Indikation auszuführen, da der entleerte Chylus sich rasch wieder ansammelt. Ductusverletzungen am Halse sind chirurgisch zu versorgen, ebenso wie die hier vorkommenden analogen Operationsverletzungen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

61) Plummer. Diffuse dilatation of the esophagus without anatomic stenosis (cardiospasm.) (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 26. 1912.)

P. hat bisher 91 Fälle von diffuser Dilatation der Speiseröhre ohne anatomische Stenose der Cardia in Behandlung bekommen; nur 5 davon beruhten auf neuropathischer Grundlage. Seit 1906 benutzt P. zur Therapie eine Dilatations-sonde, die er in diesem Journal bereits beschrieben hat (1908, 15. August, p. 549). 4 von diesen 91 Kranken sind gestorben, 73 sind vollkommen geheilt worden, bei 11 blieb das Resultat unvollkommen; das Schicksal von 3 Patt. konnte nicht mehr festgestellt werden. Bei den Verstorbenen war die Todesursache zweimal Pneumonie, einmal Tuberkulose; einmal ist die Todesursache unaufgeklärt geblieben, einmal erfolgte der Tod nach Ruptur der Speiseröhre an Peritonitis. P. geht auf die Patt. näher ein, die unvollkommen geheilt wurden; 5 von ihnen haben sich der Behandlung nicht richtig unterzogen, 2 befinden sich erst kurze Zeit in Behandlung, 3 sind bedeutend gebessert, haben aber gelegentlich Rückfälle.

In der Diskussion sprechen Myer, Einhorn und Bassler; sie halten das Plummer'sche Verfahren fast durchweg für das beste.

W. v. Brunn (Rostock).

62) Meyer. On drainage after intrathoracic operations with special reference to the oesophagus. (Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

M. ist der Ansicht, daß nach allen operativen Eingriffen an den Lungen oder der Speiseröhre eine Drainage des Brustkorbs stattfinden müsse. Um den hier eintretenden akuten Pneumothorax zu vermeiden, wird der Operierte unmittelbar nach der Operation 12 Stunden lang unter positiven Druck gebracht. In der positiven Druckkammer, in welcher sich der Kopf des Pat. befindet, bleibt auch während der 12 Stunden eine Wärterin, die auf ihn zu achten und ihm, wenn nötig, Wasser bzw. Medikamente einzugeben hat. Nach Ablauf der 12 Stunden kann der Operierte in sein Bett kommen, wird aber sogleich wieder in die positive Druckkammer gebracht, falls sich Puls oder Atmung verschlechtert. Wenn sich Pat. unter positivem Druck befindet, so soll der Druck alle 20 bis 30 Minuten kurz gewechselt werden, um die rechte Herzkammer zu entlasten und alle Kohlensäure aus der Lunge zu entfernen. Bezüglich der Operationen an der Speiseröhre zieht Verf. den Schede'schen Lappenschnitt dem von Sauerbruch angewandten Schnitt (rechts und vorn) vor. Außerdem hält er es für notwendig, bei Resektionen der Speiseröhre wegen bösartiger Neubildungen stets zweizeitig zu operieren.

Herhold (Hannover).

63) Walther E. v. Rodt. Beitrag zur Geschichte der Schilddrüse.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 628.)

v. R. gibt zur Feier des 40jährigen Dozentenjubiläums seines Lehrers Kocher eine kurze, interessante Übersicht aus der Geschichte der literarischen Medizin betreffs der Schilddrüse und des Kropfes, beginnend bei den Autoren der antiken Völker und fortfahrend bis zum Jahre 1883, wo Kocher's bekannte epochemachenden Publikationen herauskamen. Inhaltlich verweisen wir auf das Original.
Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

64) Woodbury. A method of outlining the thyroid gland. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 22. 1912.)

W. gibt den Rat, die Schilddrüse stets auch bei starker Hintenüberbeugung des Halses bei guter Unterstützung desselben zu untersuchen, da man sonst leicht zu einer falschen Ansicht über die Größe der Drüse kommen kann.

Ferner rät er, beim Vorhandensein von Symptomen, die das Bestehen eines Morbus Basedow als möglich erscheinen lassen, in der Gegend des Eintritts der vier Aa. thyreoideae in die Drüse zu auskultieren; ein hier wahrnehmbares Geräusch bestätigt die Diagnose.

W. v. Brunn (Rostock).

65) Ginsburg. The surgical importance of the parathyroid glands and closely allied lymphnodes. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 22. 1912.)

In der nächsten Nähe der Parathyreoideae finden sich regelmäßig eine ganze Anzahl Lymphknoten, die sich in ihrer Lage, Größe und Aussehen makroskopisch durch nichts von jenen Organen unterscheiden, wie zwei farbige Abbildungen das beweisen.

Daher ist es auch von vornherein ein sehr unsicheres Unternehmen, in Fällen von Tetanie eine Implantation frisch dem Menschen entnommener Parathyreoideae vornehmen zu wollen. Man muß bei Strumektomien vielmehr stets vermeiden, die Gegend jener Drüsen zu verletzen und jenen Teil der Schilddrüse stehen lassen.

W. v. Brunn (Rostock).

66) C. Basile. Il morbo di Carlo Chagas o tiroidite parasitaria.
(Policlinico, sez. prat. 1912. XIX. 25.)

Kurze Darstellung der von Chagas festgestellten parasitären Erkrankung der Schilddrüse, die durch Tripanosomen bedingt wird und meist Kinder befällt. Die Krankheit führt entweder akut zum Tode oder verläuft chronisch unter den Erscheinungen des Myxödems oder des Hypothyreoidismus.

M. Strauss (Nürnberg).

67) C. Arnd. Beiträge zur Klinik der Schilddrüsentuberkulose.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 7.)

Die Tuberkulose der Schilddrüse ist für die Pathologie derselben von nur untergeordneter Bedeutung. Unter über 600 Kröpfen, die A. zu operieren Gelegenheit hatte, befinden sich nur 41 Patt., die mit Tuberkulose belastet sind. Tuberkulöse Herde zeigten nur 3 der entfernten Kröpfe, und zwar fand sich einmal ein 1 cm großer, käsig-tuberkulöser Herd, das zweite Mal in einem Rande komprimierten Schilddrüsengewebes gefäßlose Tuberkel mit Riesenzellen und im dritten Falle an einer Stelle ein typischer Tuberkel. Übrigens beruht es nur auf Zufall,

daß diese Befunde gemacht wurden (im Berner pathologischen Institut, wo alle Strumen untersucht wurden). Die Schilddrüse scheint also eine relative Immunität gegen Tuberkulose zu haben. Besprechung aus der Literatur, die in einem Verzeichnis von 73 Nummern zusammengestellt ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

68) Ernst Hedinger. Zur Lehre der Schilddrüsentuberkulose.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 125.)

H.'s aus dem pathologisch-anatomischen Institut Basel stammende Arbeit betrifft 659 durch Operation gewonnene Kröpfe, die dem Institut zur Untersuchung zugesandt worden waren. 10 von ihnen zeigten mikroskopisch tuberkulöse Veränderungen, also ein hohes relatives Häufigkeitsprozentverhältnis. Man kann demnach nicht sagen, daß die Schilddrüse sich der tuberkulösen Infektion gegenüber sehr negativ verhält, sondern daß sie im Gegenteil eine gewisse Neigung hat, tuberkulös zu erkranken. Da aber makroskopisch und klinisch nachweisbare Struma tuberculosa enorm selten ist, ist der Tuberkulose der Struma eine sehr starke Neigung zur spontanen Ausheilung zuzuschreiben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

69) A. Pulawski. Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Basedow'schen Krankheit. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 25.)

Verf. kommt auf Grund dreier operierter genau beschriebener Fälle und dreier weiterer, die er wenigstens einige Zeit nach der Operation noch sehen konnte, zu folgenden Schlüssen: Der erste Anfall Basedow'scher Krankheit endet meist günstig. Klingt er nicht ab, oder kommt ein zweiter Anfall, so muß unbedingt ein chirurgischer Eingriff in Erwägung gezogen werden, ehe Kräfteverfall und Kachexie eine Operation unmöglich machen. Vorläufig verfügen wir über kein besseres Mittel zur Regulierung der bei dieser Krankheit gestörten Funktion der Schilddrüse und wahrscheinlich auch anderer innerer Drüsen. Zu bedenken ist auch die materielle Lage der Kranken, welche eine langdauernde konservative Behandlung oft nicht zuläßt. Andererseits ist die Erkrankung keine rein chirurgische, und die Operation muß von vorhergehender und nachfolgender interner Behandlung unterstützt werden.

Renner (Breslau).

70) Charles A. Pettavel. Beitrag zur pathologischen Anatomie des Morbus Basedowii. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 488.)

P. hat vier an Basedow'scher Krankheit, zum Teil operierte, in Kocher's Klinik gestorbene Patt. einer erschöpfend gründlichen Sektion, gefolgt von mikroskopischer Untersuchung wichtigerer Organe, unterzogen. Er teilt die vollständigen Befundsprotokolle mit, worüber des näheren auf die Originalarbeit zu verweisen ist. Von den zusammenfassenden Schlußsätzen sei folgendes mitgeteilt: 1) Bei Morbus Basedowii scheinen in gewissen Fällen auch anatomische Veränderungen in den Drüsen mit innerer Sekretion vorzukommen, welche höchstwahrscheinlich auf die Störung in den gegenseitigen Beziehungen dieser Drüsen zurückzuführen sind. 2) In einem Falle wurde eine bis zur Nekrose fortschreitende Degeneration der Langerhans'schen Inseln mit Lymphocyteninfiltration festgestellt (vgl. 2 Abbildungen). Im Leben bestand sehr starke alimentäre Glykosurie. In den Nieren wurden geringe Mengen von Glykogen gefunden. 3) In den Neben

nieren wurde stets eine mikroskopisch feststellbare zelluläre Hypertrophie des Markes beobachtet, die sich im Auftreten von zahlreichen großen Zellen mit sehr großen chromatinreichen Kernen äußert. 4) Bei der Kombination des Morbus Basedowii mit Status lymphaticus scheint die bei letzterer Anomalie vorhandene Hypoplasie des Nebennierenmarkes durch die oben erwähnte zelluläre Hypertrophie weniger stark, zum Teil sogar larviert zu werden. 5) In den untersuchten Fällen war Status lymphaticus vorhanden, allerdings in einem Falle nur in geringem Grade.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

71) Riedel (Jena). Die Frühoperation bei Morbus Basedowii. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 28.)

Während die schweren Fälle von Basedow nach der Operation sehr lange Zeit, meist 1 Jahr bis zur vollständigen Wiederherstellung brauchen, erholen sich die frühzeitig Operierten sehr rasch. Allerdings ist die Diagnose der Krankheit in frühem Stadium besonders bei scheinbar fehlender retrosternaler Struma nicht leicht. Nach R. soll man aber auch in solchem Falle an Basedow denken, wenn jemand über abnorme, mit seinen Leistungen in Widerspruch stehende Schwäche klagt, ohne daß ein anderer Grund für die Hinfälligkeit nachzuweisen ist; Schwächegefühl, Trübsinn waren bei zwei von R. behandelten Fällen die ersten Symptome. Für den Erfolg der Operation ist aber nicht bloß der Zeitpunkt ihrer Ausführung maßgebend, sondern auch, wie viel Kropfgewebe man entfernt. R. nimmt jetzt ungefähr $\frac{9}{10}$ des Kropfes fort, erhält aber stets auf beiden Seiten etwas von ihm, unterbindet stets die Art. thy. inf. weit ab vom Kropfe und läßt den Nerv. recurrens und die Epithelkörperchen durch Schonung der äußeren Kropfkapsel, die im ganzen nach hinten verschoben wird, unberührt. — Merkwürdig ist das Krankheitsbild eines vom Verf. beobachteten weiteren Falles, insofern in ihm ganz plötzlich unter dem Gefühl des Schwirrens im Kropfe eine Vergrößerung der Basedowstruma (akute Gefäßdilatation?) mit heftigen Erscheinungen auftrat.

Kramer (Glogau).

72) F. de Quervain. Zur Technik der Kropfoperation. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 574.)

De Q. beginnt seine bemerkenswerten, auf reicher eigener Erfahrung und völliger Kenntnis der neueren einschlägigen Literatur basierende, technisch wichtige Arbeit mit anatomischen Vorbemerkungen. Er hat durch Injektion verschieden gefärbter Gelatinemassen die von den verschiedenen Muskelfascien und Schilddrüsenkapseln gebildeten Bindegewebsspalträume einzeln dargestellt, worüber ein schematisch gezeichneter Halsquerschnitt in Schilddrüsenhöhe guten Überblick gewährt. Das wichtigste, was sich hieraus ergibt, ist, daß die Endteilung der Art. thyreoid. inf. nebst dem N. recurrens und den Epithelkörperchen in dem von de Q. so benannten Spatium thyreoideum, d. h. zwischen Schilddrüsenfascie und Capsula propria der Drüse liegen, daß aber der bekanntlich quer verlaufende Stamm der genannten Arterie im lockeren prävertebralen Bindegewebe liegt. Für die so ausschlaggebende Unterbindung dieser Arterie ist die möglichst hohe (zentrale) Erfassung ihres Stammes die Hauptsache, und bleibt die Hauptaufgabe, diese zu ermöglichen. Hiermit beginnt de Q. den ersten Akt seiner Operationsmethode, und er rät, zu diesem Zwecke in dem von ihm so genannten Spatium sternohyoideum einzugehen, welches klargelegt wird durch Gelatineinjektion zwischen die äußere Fascie der kleinen Schilddrüsenmuskeln und diese genannten

Muskeln selbst. Nach Kragenschnitt Durchtrennung der oberflächlichen Fascie und des Platysma wird der innere Kopfnickerrand freigelegt und auswärts gezogen. Folgt Längsspaltung der äußeren Fascie des M. sternohyoideus 2—3 cm lang. Ablösung und Nachaußenziehung der Fascie, worauf es möglich ist, stumpf mit dem Finger, etwas nach innen gerichtet, in das Spatium tief einzugehen, auf die großen Gefäße zu dringen und weiter am Innenrande der Carotis die Thy. inf. pulsieren zu fühlen. Die Arterie wird dann mit zwei anatomischen Pinzetten entblößt und unter Gebrauch einer zierlichen Aneurysmanadel umgangen und unterbunden. Bei dem Akt bleibt der Kropf medialwärts gezogen, aber unluxiert; nötig sind schlanke, stumpfe Haken von verschiedener Hakenlänge. Auch für die weiteren Operationsakte gibt die Q. eingehende Vorschriften, doch sind sie im einzelnen weniger originell und wichtig, zumal sie sich von den sonst gebräuchlichen Methoden wenig unterscheiden. Einigkeit unter den Chirurgen besteht darüber, daß man die hinteren Teile der Schilddrüsenkapsel bzw. der Schilddrüse selbst nicht mit zu entfernen hat zwecks Schonung des Recurrens und der Epithelkörperchen. Totalexstirpationen finden nirgends statt, und die Partialexstirpationen gestalten sich meist zu einem Gemisch von scharfen Keilexzisionen, bzw. Resektionen und Enukleationen, nach deren Vollendung die Kropfwunde zu nähen ist, schon zwecks Erleichterung der Blutstillung. Der Schilddrüsenisthmus ist zwecks Erhaltung genügender Zirkulation meist zu schonen und nur, wo er Sitz größerer Knollen oder Cysten ist, operativ vorzunehmen. Bei beiderseitig starken Kröpfen mit Lufttröhrenbeengung ist durch Röntgen festzustellen, auf welcher Seite die Hauptdruckstelle ist, und diese dann in erster Linie operativ zu versorgen. Weiteres siehe Original. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

73) Hermann Mattl. Über die Kombination von Morbus Basedowii mit Thymushyperplasie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 425.)

Als eigenen Beitrag zu ihrem Thema bringt die Arbeit aus dem Materiale des Berner pathologischen Instituts 10 Sektionsberichte von Basedowfällen, von welchen 7 eine mit Rücksicht auf das Alter des betreffenden Individuums deutliche, zum Teil hochgradig hyperplastische Thymushyperplasie aufwiesen. Bei 6 Fällen fand sich neben der Thymushyperplasie ein deutlicher, teilweise hochgradiger Status lymphaticus. Als besonders interessanten Befund hebt M. eine in 5 Fällen von Basedowkröpfen, die mit Thymushyperplasie kombiniert waren, beobachtete Hypoplasie der Nebennieren hervor. Bei mikroskopischer Untersuchung in einem dieser Fälle fand sich eine erhebliche Spärlichkeit chromaffiner Zellen, Dinge, die früheren Beobachtern nicht aufgefallen sind, denen aber M. geneigt ist, eine ganz besondere Bedeutung zuzusprechen.

Im übrigen bietet die Arbeit eine Art kritischen Sammelreferates über die den Morbus Basedowii betreffende Literatur (Verzeichnis derselben von 143 Nummern), mit Bezug auf dessen Zusammenhang mit der Schilddrüse und namentlich mit der Thymus, wobei alle neueren Forschungen und Theorien über die Funktion dieser Drüsen, die toxischen Wirkungen ihrer Sekrete unter pathologischen Bedingungen, ihre Wirkung auf den Blutdruck, die »Hyperthymisation« usw. ihre Besprechung finden. Dabei berichtet M. auch von eigenen Versuchen, aus denen erhellt, daß nach Thymektomie die Nebennieren in ihrem Markteile hypertrophieren. Diese Beobachtung im Verein mit M.'s Sektionsbefunden atrophierter Nebennieren bei Thymushyperplasie geben M. Anlaß zu der Mutmaßung, daß

beim Basedow die Thymushyperplasie durch Vermittlung einer Funktionsstörung der Nebennieren zur Erklärung der Basedowsymptome im Gebiete des Zirkulations-systems heranzuziehen sei. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

74) Mayo. Surgery of the thymus gland. (Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Die Differentialdiagnose zwischen unter dem Brustbein gelegenen Kropf und vergrößerter Thymusdrüse ist in manchen Fällen nicht leicht, da bei Kropf oft diese Drüse vergrößert zu sein pflegt. Todesfälle nach Kropfoperationen sind nicht selten auf eine gleichzeitig vorhandene vergrößerte Thymusdrüse zurückzuführen. M. operierte ein 11 Monate altes Kind mit Erfolg wegen vergrößerter Thymusdrüse. Das Kind litt seit der Geburt an erschwelter Atmung; von Zeit zu Zeit wurde es ganz blau im Gesicht und bekam Krämpfe. Es bestand eine Dämpfung über dem oberen Teil des Brustbeins bis zur III. Rippe, der ein deutlicher Schatten auf dem Röntgenbilde entsprach. Verf. exstirpierte den rechten Lappen der Thymus. Heilung ohne Drainage. Alle Beschwerden des sich nun normal entwickelnden Kindes waren geschwunden. Herhold (Hannover).

75) Steinthal (Stuttgart). Sprache ohne Kehlkopf. (Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 6. 7. 1912.)

Vor 10 Wochen Totalexstirpation des Kehlkopfs wegen Karzinoms mit Ein-näherung des Luftröhrenstumpfes im unteren Wundwinkel und sofortigem Verschluss des Schlunddefektes. Zurzeit hat Pat. bereits wieder eine laute, auf Entfernung deutliche Sprache wiedergewonnen. Diese Stimmbildung ist so zu erklären, daß an einer Stelle unterhalb des Ansatzrohres, also im Hypopharynx, faltige Gebilde entstanden sind, die ähnlich wie die Stimmbänder von einem weiter abwärts gelegenen Hohlraum her, dem Windkessel, in Schwingungen versetzt werden. Diese schwingenden Falten entstammen wahrscheinlich der Schlundmuskulatur, welche sich oberhalb der Speiseröhre verengt hat, und die Speiseröhre selbst ist der Windkessel. S. hofft, den Pat. in Jahr und Tag zu einem nahezu normal sprechenden Menschen machen zu können. Mohr (Bielefeld).

76) Freudenthal. Local anesthetics in the upper respiratory tract, including the adrenalin preparations. (Med. record, New York Vol. LXXXII. [Nr. 3. 1912. Juli 20.]

In einer Besprechung der verschiedenen lokalen Anästhetika für Nase, Mund und Kehlkopf wendet sich F. zunächst gegen die grundsätzliche Verwendung der Lokalanästhesie bei der Operation des Empyema sinus frontalis, da die Operation oft zu groß ist. Als Anästhesie bei der Resektion des Nasenseptum empfiehlt er sehr die Freer'sche Methode der Verwendung trockenen Kokains in Substanz. Sehr dringlich betont er die Gefahr des Adrenalin bei den verschiedenen Injektionsmethoden und erwähnt mehrere Todesfälle davon aus seiner Praxis sowohl wie aus der Praxis anderer, obwohl ganz geringe Quantitäten in Anwendung kamen, wenige Tropfen einer Lösung 1 : 1000 als Zusatz zu Kokainlösungen. Er ist daher überhaupt im allgemeinen gegen die Infiltrationsanästhesie; Anästhesie bei Adenektomie bei kleinen Kindern hält F. für ganz überflüssig. Bei den Mandeloperationen empfiehlt er ebenfalls größte Vorsicht mit Adrenalin; er selbst setzt den Lösungen von Kokain usw., Tropfen von Adrenalin 1 : 10 000 zu. Für den Kehlkopf verwendet Verf. in erster Linie Orthoform. H. Gaupp (Düsseldorf).

- 77) **F. Siebenmann.** Unsere Erfolge in der lokalen Behandlung der Kehlkopfphthase mit Beranekserum, Elektrokaustik und Röntgenbestrahlung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 705.)

Die Mitteilung S.'s, Vorstehers der oto-laryngologischen Universitätsklinik in Basel, fällt kaum in das Spezialinteresse unseres Blattes und kann darum nicht näher berücksichtigt werden. Die Anwendung des Beranek'schen Tuberkulins ergab fast durchweg negative Erfolge. Als bestes Mittel bewährte sich die Galvano-kaustik. Röntgenbestrahlung führte bei 20 Kehlkopfgeschwüren keine Besserung herbei. Bei 3 Fällen geschlossener Tuberkulose hatte sie guten Erfolg.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

- 78) **v. Eicken.** Röntgenbild und Bronchoskopie bei Fremdkörpern. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege. Bd. LXV. p. 103.)

Auf Grund klinischer und experimenteller Untersuchungen kommt v. E. zu dem Resultat, daß nur positive Befunde auf dem Röntgenbilde in diagnostischer Hinsicht verwertbar sind, daß man aber niemals auf ein negatives Ergebnis der Röntgenuntersuchung hin auf das Nichtvorhandensein eines Fremdkörpers im Bronchialbaum schließen darf. Selbst bei metallischen Fremdkörpern kann die Durchleuchtung im Stiche lassen. In allen zweifelhaften Fällen sind wir deshalb nicht nur berechtigt, sondern verpflichtet, die Diagnose durch die Bronchoskopie klar zu stellen, zumal diese diagnostische Methode zugleich die Möglichkeit gibt, einen eventuell notwendigen therapeutischen Eingriff unmittelbar mit ihr zu verbinden.

Reinking (Hamburg).

- 79) **C. Costa.** Un caso di cisti da echinococco del polmone sinistro. (Policlinico, sez. part. 1912. XIX. 29.)

Bei einem 23jährigen Manne, der plötzlich an heftigem Stechen in der linken Brust erkrankte, fand sich ein großes Extravasat, das als Empyem gedeutet wurde. Bei der Resektion der VIII. Rippe wurde ungefähr 1 Liter Eiter entleert. Im Verlaufe der Heilung kam es zur Ausstoßung einer Echinokokkencyste, die offenbar von der linken Lunge stammte und sekundär das Extravasat bedingt hatte.

M. Strauß (Nürnberg).

- 80) **v. Lobmayer.** Die Brauer'sche Operation. (Budapesti Orvosi Ujság 1912. Nr. 19.)

Verf. bespricht eingehend die Technik der Brauer'schen Operation und deren Komplikationen und referiert über seine mittels dieser Methode operierten 22 Fälle, von denen 19 linksseitig waren. 4 Fälle konnten wegen Verwachsungen zur weiteren Vergrößerung der N-Blase nicht verwertet werden. In jedem Falle glatte Heilung der Operationswunde, in 3 Fällen kleineres Hautemphysem. Die objektiven und subjektiven Symptome sind sehr gute. (Selbstbericht.)

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 40.

Sonnabend, den 5. Oktober

1912.

Inhalt.

- I. M. Tiegel, Der Wert der trachealen Insufflation für die Nachbehandlung Tracheotomierter.**
— H. E. Unger, Zur Diagnose der akuten Perityphlitis mittels Auskultation. (Originalmitteilungen.)
 1) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 2) Goldmann, Die äußere und innere Sekretion.
 — 3) u. 4) Wrzosek, 5) Evans, 6) Arnstein, 7) Rothacker, 8) Theilhaber und Edelberg, 9) Nyström, 10) Wächter, Zur Geschwulstlehre. — 11) Desguin, Kalziumkarbür in der Chirurgie.
 12) Tanasesco, Emaaskulation durch Schuß. — 13) Imbert, 14) Guldjoglou, 15) Jeanbraun und Jourdan, 16) Kobelt, 17) Scharff, 18) Leriche, 19) McArthur, 20) Kreissl, Zur Chirurgie der Harnröhre. — 21) Marion, 22) Legueu u. Gaillardot, 23) v. Tappeiner, 24) Joseph, 25) Perrier, Zur Prostatachirurgie. — 26) Stanton, Zur Diagnose der Krankheiten des Harnapparates. — 27) Ehrlich, Befestigung des Dauerkatheters. — 28) Anderson, Verknöteter Katheter in der Blase. — 29) Lemierre und Abrami, Typhusbazillen im Harnapparat. — 30) MacLaren, 31) Willems, 32) Thomas, Zur Chirurgie der Harnblase. — 33) Schwarz, 34) Pearse u. Miller, Zur Chirurgie des Urachus. — 35) Sigwart, 36) Kwasoye, 37) Chlasserini, Zur Chirurgie der Harnleiter. — 38) Birek, Pyelitis. — 39) Grégoire, 40) Dor und Molrond, 41) Butkewitsch, 42) Pillet, 43) Perrier, 44) Wildbolz, 45) Potin, 46) Schloffer, 47) Isobe, 48) Spencer, 49) Kümmell, 50) Chavannaz und Lefèvre, Zur Nierenchirurgie. — 51) Harzbecker, Paranephritische Abszesse. — 52) Souques, 53) Vitras und Chanaud, 54) Walther, Zur Chirurgie der männlichen Geschlechtsteile. — 55) Bucura, 56) v. Borosini, 57) Tucker, 58) Knack, 59) Malcolm, 60) Djalili, 61) Roux, 62) Warstat, 63) Kell, 64) Sabatuzzi und Zanelli, 65) Döderlein und Krönig, 66) Sippel, 67) de Bovis, Zur Chirurgie der weiblichen Geschlechtsteile. — 68) Prince, Hermaphrodit.

I.

Aus der chirurg. Abteilung des Luisenhospitals zu Dortmund.
 Prof. Dr. Henle.

Der Wert der trachealen Insufflation für die Nachbehandlung Tracheotomierter.

Von

Dr. Max Tiegel.

Nach einer Tracheotomie sehen wir bisweilen eine erheblichere Erschwerung der Respiration auftreten, die auf einer Ansammlung von Schleimmassen oder aspiertem Blut in den tieferen Bronchialverzweigungen beruht. Das Blut gerinnt, der Schleim trocknet auch bei fleißiger Inhalation gelegentlich ein, und es fällt dann dem Pat. schwer, die zähen Gerinnsel herauszubefördern. Erschwerend tritt noch der Fortfall des Glottisschlusses hinzu und die dadurch bedingte Unmöglichkeit, die intrabronchiale Luft auf die für einen wirksamen Hustenstoß erforderliche Spannung zu bringen.

Das tiefe Einführen von Federposen durch die Kanüle wirkt dann zwar oft erleichternd, aber manchmal läßt es auch im Stich, wie ich kürzlich gerade in

einem sehr kritischen Momente erfahren mußte. In diesem Falle hat nun die tracheale Insufflation, wie sie von Meltzer und Auer für die Narkose bei endothorakalen Eingriffen angegeben wurde, in sehr wirksamer Weise geholfen. Da mir nicht bekannt ist, ob schon einmal zu dem gleichen Zwecke von diesem Verfahren Gebrauch gemacht worden ist, so ist vielleicht ein kurzer Hinweis darauf ganz nützlich.

Ein 3jähriges Kind hatte eine große Bohne aspiriert, die sich im rechten Bronchus festgesetzt hatte und diesen vollständig verlegte. Ich extrahierte sie mittels des Bronchoskops von einer Tracheotomiewunde aus. Da die Bohne bereits stark gequollen und erweicht war, zerfiel sie beim Fassen mit der Zange in zahlreiche Stücke, auch glitt ihre Schale ab. Es war daher ein häufigeres Eingehen mit der Zange erforderlich, um die verschiedenen Bröckel und Fetzen der Schale herauszubekommen. Dabei wurde auch eine geringe Läsion der Schleimhaut gesetzt, die zu einer mäßigen Blutung führte. Nach erfolgter Ex-traktion wurde für einige Tage eine Tachealkanüle eingelegt.

Das Kind war am Nachmittage nach dem Eingriff sehr munter, so daß vielleicht das Inhalieren etwas vernachlässigt worden ist. Am folgenden Morgen machte sich jedoch dyspnoische Atmung bemerkbar, die auch nach Kanülenwechsel nicht verschwand. Im Laufe des Nachmittags verschlimmerte sich die Dyspnoe, so daß der Stationsarzt nochmals die Kanüle wechselte, ohne daß eine Änderung des Zustandes eintrat. Schließlich wurde ich schleunigst zitiert, mit der alarmierenden Nachricht, das Kind sei am Ersticken. Und es machte in der Tat einen solchen Eindruck: es war stark cyanotisch, schnappte mühsam mit Anspannung aller Hilfsmuskeln nach Luft, der Radialpuls war kaum noch fühlbar. Auffallend dabei war, daß durch die Kanüle fast gar keine Luft ein- oder austrat. Auf den ersten Blick schien es, als ob die Kanüle bei dem letzten Wechsel eine falsche Lagerung vor der Trachea erhalten habe. Doch überzeugte ich mich sofort, daß sie richtig in der Luftröhre lag und auch nicht verstopft war. Mehrfaches tiefes Eingehen mit einer Federpose förderte etwas blutig tingierten Schleim zutage, änderte aber an dem bedrohlichen Zustand nicht das Geringste. Im Gegenteil, derselbe verschlimmerte sich noch: Die Angstbewegungen ließen schließlich nach, das Kind reagierte kaum noch. Der Puls war an der Radialis nicht mehr zu fühlen. Die Pupillen wurden auffallend weit.

In dieser überaus bedrohlichen Situation kam mir als letzter rettender Gedanke, noch einen Versuch mit der Meltzer-Auer'schen Insufflation zu machen, und zwar aus folgender Erwägung heraus: Durch die vorangegangenen Maßnahmen war es ja wohl klar geworden, daß das Atmungshindernis nicht in den oberen Luftwegen seinen Sitz hatte, sondern daß es sich offenbar um Verlegung der tieferen Bronchien durch Blutcoagula oder Schleimmassen handelte. Dieselben hafteten anscheinend so zähe, daß sie durch die Expirationsstöße nicht gelöst und herausgebracht werden konnten. Auch war die Hustenwirkung sicherlich dadurch beeinträchtigt, daß diejenigen Lungenabschnitte, deren Bronchien mehr oder weniger verlegt waren, sich bei der Inspiration auch weniger mit Luft füllen konnten, und daß so bei der Expiration die nötige vis a tergo fehlte. Mit den Federposen war diesen Hindernissen bei ihrer tiefen Lage nicht beizukommen, wie die vielfachen vergeblichen Versuche bewiesen. Dagegen konnte vielleicht die Einleitung eines kräftigen Sauerstoffstromes in die tieferen Abschnitte des Bronchialbaumes noch wirksam sein. Denn es wird ja als ein Hauptvorteil der tiefen Insufflation nachgerühmt, daß dabei der rückläufige, zwischen Rohr und Trachealwand nach außen entweichende Luftstrom den

Schleim aus der Tiefe mitführt und nach außen befördert. Auch konnte man sich im vorliegenden Falle noch vorstellen, daß der unter einem gewissen Druck stehende Sauerstoffstrom an den Passagehindernissen vorbei in die tieferen Lungenabschnitte dringe, diese wieder stärker mit Luft fülle und so neben der Lockerung der Gerinnsel auch eine wirksame Expektionation ermögliche.

Es wurde daher ein dünner Nelatonkatheter, der die Kanüle natürlich bei weitem nicht ausfüllte, so tief als möglich in die Trachea eingeführt und ein kräftiger Sauerstoffstrom eingeleitet¹.

Der Erfolg war ganz der erhoffte! Es wurde sofort reichlich schaumiger Schleim neben dem Katheter aus der Kanüle herausgeblasen, und als der Katheter zwecks Reinigung der Kanüle entfernt wurde, folgte ihm ein über bleistiftdickes, mehrere Zentimeter langes, sehr kompaktes Schleimgerinnsel nach, das sich in der Kanüle festklebte und sofort mit einer Pinzette herausgezogen wurde. Der Katheter wurde noch mehrmals eingeführt, immer mit dem gleichen Erfolge, daß flüssiger Schleim und noch eine Anzahl fester Schleimpfröpfe herausbefördert wurden. Auch setzten unmittelbar nach jeder Einblasung wirksame Hustenstöße ein, welche auch mit zu der ergiebigen Expektionation beitrugen. Die Schleimpfröpfe, von denen einzelne wie Ausgüsse von Bronchien aussahen, waren von einer rotbräunlichen Farbe und von der zähen Konsistenz eingedickten Nasenschleims.

Der Zustand des Kindes änderte sich nach diesen Prozeduren mit einem Schlage. Es trat eine ruhige, unbehinderte Atmung ein, bei welcher ergiebig Luft durch die Kanüle wechselte. Die Cyanose verschwand. Der Puls kehrte wieder. Das Kind machte bald einen durchaus munteren Eindruck.

Als im Verlaufe der folgenden Tage sich noch einige Male Dyspnoe, allerdings nicht so hochgradige, einstellte, wurde wieder in der gleichen Weise vorgegangen, wieder mit genau dem gleichen Erfolge.

Nach einigen Tagen konnte die Kanüle fortgelassen werden. Der Verlauf war, von einigen geringen Temperatursteigerungen der ersten Tage abgesehen, ein fieberfreier. Es stellte sich keine Pneumonie, ja nicht einmal eine stärkere fieberhafte Bronchitis ein. Das Kind ist vollständig geheilt entlassen worden.

Wenn wir nun den Fall nachträglich noch einmal überblicken, so muß es uns doch sehr wahrscheinlich erscheinen, daß die vorher angestellten und zu dem eben beschriebenen Vorgehen den Anlaß gebenden Erwägungen richtige waren. Ob die Herausbeförderung der Gerinnsel in erster Linie dem rückläufigen Luftstrom zu danken ist oder den durch die Insufflation ausgelösten, vielleicht auch erst ermöglichten wirksamen Hustenstößen oder ob beide Momente in gleicher Weise zusammenwirkten, das möge dahingestellt bleiben. Für den Praktiker ist es jedenfalls die Hauptsache, daß die tracheale Insufflation über eine sehr bedrohliche Lage, in welcher alle anderen Hilfsmittel versagten, in eindrucksvoller Weise hinweggeholfen hat, und daß sie auch später noch eine ergiebige Entleerung der tiefsitzenden Schleimmassen

¹ Daß dies ohne jeden Zeitverlust möglich war, lag daran, daß ich schon im Laufe des Tages wegen der zunehmenden Dyspnoe das Kind hatte Sauerstoff inhalieren lassen, und daß daher eine Sauerstoffbombe mit einem dünnen Katheter armiert neben dem Bette des Kindes bereit stand.

bewirkte, so daß der Fall ohne wesentliche Lungenkomplikationen zur Ausheilung kam. Nach diesem Erfolge kann das Verfahren wohl in allen ähnlich liegenden Fällen empfohlen werden. Vielleicht wird es uns auch bei der Diphtherie der Trachea zur Entfernung der tiefsitzenden Membranen gute Dienste leisten, da hier die mechanischen Verhältnisse ja nicht wesentlich andere sind wie im vorliegenden Falle.

Das Insufflationsverfahren läßt sich zu gedachtem Zweck durchaus ohne jene komplizierten Apparate, wie sie zur Narkose angegeben wurden, zur Anwendung bringen. Eine Sauerstoffbombe, ein damit verbundener Spiral- oder Gummischlauch und, an diesen durch ein Glasstück angeschlossen, ein dünner Nelatonkatheter sind überall stets zur Hand und lassen sich auch leicht zusammenstellen. Die Anwendung ist bei liegender Trachealkanüle höchst einfach. Eine nennenswerte Gefahr (Lungenzerreißen) besteht wohl nicht, wenn man einen dünnen Katheter wählt, so daß der rückläufige Gasstrom zwischen ihm und der Kanülenwand leichten Abfluß hat. Zur Entfernung dickerer Gerinnsel ist es notwendig, den Katheter immer wieder herauszuziehen, da sonst kein Platz für ihre Passage durch die Kanüle vorhanden ist.

Zum Schluß möchte ich noch zur Erwägung empfehlen, ob nicht unter bestimmten Umständen auch in prophylaktischer Beziehung die Insufflation sich als sehr nützlich erweisen könnte. Wenn man z. B. bei einer intra operationem erfolgten Aspiration von Blut oder erbrochenem Mageninhalt sofort mit derselben bei der Hand wäre, so könnte man vielleicht den größten Teil der aspirierten Massen wieder herausbefördern und der sonst unvermeidlichen Pneumonie vorbeugen oder sie wenigstens harmloser gestalten. Ich denke hier ferner an die bei tief bewußtlosen Schädelverletzten gelegentlich beobachtete Blut- und Schleim-aspiration mit dem ominösen Trachealrasseln, die den Tod unter schweren Suffokationserscheinungen herbeiführt, während die Symptome von seiten der Schädelverletzung sich bessern. In den zuletzt genannten Fällen wäre natürlich keine Tracheotomie erforderlich, der Katheter könnte durch die Glottis eingeführt werden, wie es Meltzer und Auer bei ihrer Narkose empfehlen.

II.

Aus der chirurgischen Privatklinik Dr. Ernst Unger.

Zur Diagnose der akuten Perityphlitis mittels Auskultation.

Von

Ernst Unger in Berlin.

Metallisch klingende Darmgeräusche als Symptom eines Ileus sind seit langer Zeit bekannt (s. Vierordt 1888, Strümpell 1894, Wilms 1910). Ich habe nun in Fällen akuter Blinddarmentzündung, in den ersten 24 Stunden der Erkrankung, abgesehen von den gewöhnlichen Darmgeräuschen oder dem Ileocoecalgurren wiederholt metallisch klingende Töne in der Gegend des Mac Burney-Punktes wahrnehmen können: man hört, wenn man das Hörrohr ohne Druck aufsetzt, alle 10—20 Sekunden einen kurzen, deutlich hellen Metallklang. — Erforderlich zum Auftreten von Tönen ist, daß ein Darmteil sich in Spannung, ein anderer

in Bewegung befindet, oder daß Gasblasen in gespannten Därmen eine Flüssigkeit passieren. Falls sich meine Beobachtung an einem größeren Material bestätigen sollte, würde die Erscheinung wohl so zu erklären sein: nächst dem Wurmfortsatz ist in erster Linie das Coecum affiziert, seine Wand wird gedehnt und gespannt; das Ileum ist im Beginn noch nicht mitbetroffen, es besitzt noch seine gewöhnliche Peristaltik und spritzt seinen flüssigen Inhalt in das Coecum hinein. Die Tropfen fallen entweder auf die gespannte Wand des Coecum, wenn letzteres leer ist, oder auf den unter dem Druck des Gases stehenden Inhalt; auch können sich im Coecum Luftblasen bilden und gegen die Coecalwand anschlagen; es entsteht ein metallisch klingender Ton, nicht so laut wie beim Ileus, aber etwa von der gleichen Klangfarbe.

Das Phänomen ist nach meinen Erfahrungen vorhanden, wenn der Entzündungsprozeß auf Wurmfortsatz und Coecum beschränkt ist, also im Beginn der akuten Appendicitis; es fehlt, wenn die Peristaltik des Dünndarms erloschen ist, also bei beginnender Peritonitis; es fehlt ferner, was differentialdiagnostisch verwertbar ist, wenn ein katharrhalischer Zustand größerer Darmpartien vorliegt oder der entzündliche Prozeß nicht seinen Ursprung am Coecum hat. So vermißte ich jene Töne in zwei Fällen stielgedrehter Ovarialtumoren, die unter der Diagnose »Perityphilitis« eingeliefert wurden. Somit könnte das Phänomen von diagnostischer Bedeutung werden, wo Palpation und andere Untersuchungsmethoden versagen, z. B. bei dicken Bauchdecken.

Diese Zeilen sollen, ohne ein endgültiges Urteil abzugeben, nur zur Nachprüfung an einem größeren Material anregen.

1) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

202. Sitzung vom 13. Februar 1912.

Vorsitzender: Herr A. Bier.

Herr A. Bier: Über eine wesentliche Verbesserung der Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit Stauungshyperämie.

Behandelt man schwere Gelenk- und Sehnenscheidentuberkulose mit dauernder oder 10—15 Stunden täglich unterhaltener Stauungshyperämie, so tritt in den ersten Tagen eine ganz auffallende Besserung ein, die sich besonders in Zunahme der Beweglichkeit, Abnahme der Schmerzen und der tuberkulösen Schwellung bemerkbar macht. Dann aber ändert sich bei einer Reihe von schweren Tuberkulosen plötzlich das Bild. Bei geschlossenen Tuberkulosen treten Schmerzen und Schwellung an einer bestimmten Stelle auf. Bald entwickelt sich dort mit großer Schnelligkeit ein kalter Abszeß, der unter weiter fortgesetzter Stauungshyperämie sich nicht in Schranken halten läßt und sich rapid vergrößert.

Seltener stellen sich bei aufgebrochenen Tuberkulosen mächtige Granulationswucherungen oder schwere akute Infektionen ein.

Zur Vermeidung dieser drei fatalen Komplikationen empfiehlt B., nur 1 bis 2 Stunden täglich die Stauungshyperämie bei Tuberkulose anzuwenden, was die Wirksamkeit des Mittels natürlich erheblich einschränkt.

Die genannten Komplikationen werden vermieden, wenn man dem Pat., dessen Tuberkulose mit Stauungshyperämie behandelt wird, gleichzeitig innerlich Jodsalze (Jodkalium oder Jodnatrium) verabreicht. Man kann alsdann 12 Stunden täglich eine kräftige Stauungshyperämie unterhalten. Die Tuberkulosen bessern sich unter dieser Behandlung gleichmäßig, und zwar in einzelnen Fällen, wie B. an drei vorgestellten Patt. zeigt, ganz auffallend schnell.

Über die beste Dosierung der Jodsalze kann B. bestimmte Regeln noch nicht geben. Es wurden im allgemeinen beim Erwachsenen 3 g Jodkali, bei Kindern entsprechend weniger gegeben.

Die Stauungshyperämie wurde dreimal täglich 4 Stunden, im ganzen also 12 Stunden täglich angewandt. Sie muß recht kräftig sein, darf aber weder Schmerzen noch sonstige Unannehmlichkeiten verursachen.

Über die beschriebene Wirkung der Jodsalze lassen sich zurzeit nur Theorien aufstellen. Eine direkte Wirkung des Jods auf die Tuberkulose brauchen wir gar nicht anzunehmen, denn die Stauungshyperämie allein bessert, wenn jene Komplikationen nicht auftreten, die Tuberkulose auch sehr schnell. Die Wirkung ist also erklärt, wenn wir dem Jod die Fähigkeit zusprechen jene Komplikationen zu verhüten.

Daneben aber ist eine direkt heilende Wirkung des Jods unter Stauungshyperämie nicht unwahrscheinlich. Denn da das eingenommene Jod sich vor allem im Blute findet, so überschwemmen wir den Krankheitsherd durch die Blutströmung mit dem Mittel. Es kommt hinzu, daß die Kohlensäurespannung in dem gestauten Blute so groß ist, daß möglicherweise das Jod ausgetrieben wird und im naszierenden Zustande auf die Tuberkulose wirkt.

Schließlich häufen wir, wie Joseph und Schliep gezeigt haben, Arzneimittel, die in das Blut gebracht sind, in dem Körperteile, der unter Stauungshyperämie gesetzt ist, an. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Wohlgemuth und Herr Holländer haben auch günstige Wirkungen von der Jodbehandlung in Kombination mit der Stauungshyperämie bei Tuberkulose der Knochen und Gelenke gesehen. Herr Hildebrand fragt, ob in allen Fällen die Diagnose Lues ausgeschlossen wurde. Herr Bier erwidert, daß sie klinisch nicht wahrscheinlich war; bei einigen Patt. wurde die Wassermann'sche Reaktion gemacht, doch sei aus ihrem negativen Ausfall auch nicht viel zu schließen. Mindestens bei drei Viertel der Fälle war Lues bestimmt auszuschließen. Bezüglich der Jodtherapie wollte B. nur feststellen, daß sie im stande ist, die unangenehmen Erscheinungen der Stauungshyperämie zu verhüten.

Herr A. Bier: Hirnoperationen unter Lokalanästhesie.

Daß man sehr große Hirnoperationen unter Lokalanästhesie ausführen kann, ist bekannt. B. machte dabei noch folgende besondere Beobachtungen: 1) fehlt bei einzeitigen großen Hirnoperationen vollständig der gefürchtete Kollaps. Der Puls bleibt gänzlich unverändert. Die von Horsley empfohlene zweizeitige Operation ist deshalb, wenn Lokalanästhesie angewendet wird, überflüssig. Es ist ja ohnehin sehr wünschenswert und wahrscheinlich, daß auch diese zweizeitige Operation, wie viele andere vor ihr, verschwinden und der einzeitigen Platz machen wird. Hat sich doch von allen zweizeitigen Operationen eigentlich nur das von Wolff eingeführte zweizeitige Vorgehen bei der Gaumenspalte gehalten.

2) schien es, als ob die Reizbarkeit der Hirnrinde durch die Lokalanästhesie, obwohl die Injektionen nur auf die Außenseite des Schädels gemacht waren, erheblich herabgesetzt sei. So machte in einem Falle das Arbeiten in der motorischen Region keine Zuckungen, aber Krämpfe. In einem anderen Falle von Jackson'scher Epilepsie war es nicht möglich, mit starken elektischen Reizen das primär krampfende Zentrum zu bestimmen.

Sollte die letzte Beobachtung häufiger gemacht werden, so wäre das als ein Nachteil der Lokalanästhesie bei der Operation der Epilepsie anzusehen.

Anästhesiert wurde mit Braun'scher Lösung. Daß man dabei besondere Blutstillungsmittel für Haut- und Knochenschnitt entbehren kann, ist als Fortschritt zu betrachten. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr F. Härtel berichtet über die von ihm angegebene »intrakraniale Leitungsanästhesie des Ganglion Gasseri«. Durch Injektion von nur $\frac{1}{2}$ —1 ccm 2%iger Novokain-Suprareninlösung in das Ganglion Gasseri erhält man eine sofort eintretende absolute Anästhesie der gesamten vom Trigeminus innervierten Kopfhälfte. Die Methode hat vor der bisher geübten Leitungsanästhesie der einzelnen Trigeminusäste den Vorzug, daß die Technik vereinfacht und die Dosis herabgesetzt wird. Sie gibt dem Operateur eine größere Bewegungsfreiheit und gestattet das Anwendungsgebiet der Lokalanästhesie bei Kopfoperationen zu erweitern und auch auf Operationen an der Schädelbasis auszudehnen. Die Technik wird an der Hand von Lichtbildern und Demonstrationen eingehend erläutert. Die klinischen Erfahrungen erstrecken sich auf acht Fälle. Zwei betrafen Injektionen zwecks Neuralgiebehandlung, sechsmal wurde die Anästhesie bei Operationen mit gutem Erfolg erprobt: Orbitalgeschwulst (nach Krönlein), Masseterplastik bei Facialislähmung (nach Lexer), Resektion des Oberkiefers und Jochbeins wegen Sarkom, Radikaloperation eines Empyems der Highmorshöhle, Wurzelausräumungen usw. Bei zu hohen Dosen oder brusker Einspritzung Übelkeit und Erbrechen. Sonst wurden Nebenerscheinungen ernster Natur nicht beobachtet und die Anästhesie gut vertragen. Der Puls blieb stets unbeeinflusst.

Herr Borchardt empfiehlt ebenfalls die Lokalanästhesie für Gehirnopoperationen; die Patt. leiden dabei selbst unter schweren Hirnopoperationen wenig. Die blutstillende Wirkung des Novokain-Adrenalins ist ihm dabei nicht angenehm. Daß das Novokain, subkutan eingespritzt, auf die Meningen und das Gehirn wirkt, hat er nicht finden können. Die fehlende elektrische Erregbarkeit der Hirnrinde bei Marktumoren hat er auch vordem beobachtet.

Herr Härtel bemerkt bezüglich der Trigeminusneuralgien auf eine Frage des Herrn Unger, daß sie erst einmal und vor kurzer Zeit gespritzt sind. Herr Bier erwähnt, daß bei der ersten Ganglionexstirpation mit Lokalanästhesie, nachdem die Injektionen in die drei Äste des Ganglion nicht unempfindlich gemacht hatten, Novokainlösung in die zuführende Trigeminuswurzel eingespritzt wurde, worauf ein schlafähnlicher Zustand eintrat. Herr Heymann erwähnt, daß ein tiefer Schlafzustand bei einer von F. Krause ausgeführten Ganglionexstirpation eintrat, als unmittelbar vor der Abtragung des Ganglion etwa 1 ccm der $\frac{1}{2}$ %igen Novokain-Suprareninlösung ins Ganglion eingespritzt wurde.

Herr Klapp: a) Über einige kleinere plastische Operationen an Fingern und Hand.

1) Bei Abschneidungen der Finger, vor allen Dingen der Endglieder, bei denen man bisher entweder Resektionen der Phalangen vornahm, um der Entstehung eines Ulcus prominens zu begegnen, oder Plastiken aus der Brust oder Bauchhaut ausführte, wenn man weitere Verkürzung der Finger vermeiden wollte, wird folgendes einfache Verfahren empfohlen:

Bei schrägen Durchtrennungen wird ein auf der längeren Seite gestielter volarer Lappen gebildet, der über die Stumpfkuppe herübergezogen wird. Bei queren Abtrennungen der Finger bildet man einen beiderseits gestielten volaren Lappen, der brückenförmig über die Stumpfkuppe herübergezogen und befestigt wird. Dadurch entsteht ein volarer Defekt, der aber schnell epithelisiert. Der

Vorteil dieser einfachen Plastik besteht darin, daß Verkürzung der Finger sowie ein Ulcus prominens vermieden wird, daß der Stumpf eine druckgewohnte Hautbedeckung bekommt, und daß die Heilung sehr schnell von statten geht.

2) Bei einem Falle von Verlust des Daumens, bei welchem der Metacarpus des Daumens starr mit der Mittelhand verlötet war, wurde unter Bildung je eines volaren und dorsalen Hautlappens und unter Durchschneidung der Mm. interossei eine völlige Trennung des Metacarpus des Daumens von der Mittelhand ausgeführt; dadurch erhielt der Beugestumpf eine völlig freie Beweglichkeit, so daß trotz des Fehlens des Daumens von dem der arbeitenden Klasse angehörenden Mann alle möglichen Gegenstände umfaßt werden konnten.

b. Beitrag zur Fettransplantation.

Nachdem die Geschichte der Fettransplantation kurz gestreift ist, geht K. näher auf den heutigen Stand derselben ein. Die bisher bekannt gewordenen größten Fettransplantationen sind von Czerny und Lexer ausgeführt. Czerny verpflanzte ein Lipom von Faustgröße. Bei Lexer's größter Fettransplantation war ein Stück 1 cm dick, 10 cm lang; in einem anderen Falle 3 Finger breit, 2 Finger dick, 12 cm lang. In einem Falle des Vortr. wurde ein zwei Faust großes Fettstück in die Mamma implantiert. Bei der Implantation empfiehlt es sich, von einer seitlichen Hauttasche vorzugehen, damit die Hautnarbe nicht über dem Transplantate liegt. Gute Blutstillung und Asepsis sind Voraussetzung für regelmäßige Einheilung. Das Fettstück darf beim Entnehmen nicht gequetscht werden und es darf nicht austrocknen und abkühlen. Als Indikation zur Fettransplantation wurden bisher angesehen aseptische Weichteildefekte und Knochenhöhlen; weiter wurde die Fettverpflanzung zu Isolierungszwecken gebraucht, und zwar zur Duraplastik und zur Gelenkinterposition, von den Ophthalmologen zur Prothesenbildung nach Enucleatio bulbi. Neuerdings hat Chaput auch bei nicht aseptischen Defekten Fett implantiert. In drei Fällen heilte bei osteomyelitischen Fisteln die Fettimplantation ein. Die Möglichkeit, auch in nicht aseptische Defekte zu implantieren, hat Makkas kürzlich experimentell und klinisch erhärtet. Die Autoplastik ist bei der Fettimplantation ausschließlich anzuwenden, da jeder Mensch genügend Fett zur Transplantation hat. Die Einheilung homoioplastischer Fettstücke erfolgt nicht mit genügender Regelmäßigkeit und Sicherheit. Ähnlich steht es mit dem Lipomfett. Der bekannte Czerny'sche Fall kann nicht als beweisend angeführt werden, da es sich hier um ein Lipom derselben Pat. handelt. Die Erfahrung hat gezeigt, daß kleinere Lipomstücke einheilen können, daß größere aber abgestoßen werden. Es wird schließlich über zwei Fälle von großer Fettransplantation nach Totalexstirpation der Mamma (Mastitis chron. interstitialis) berichtet. Bei der einen Pat. wurde ein zwei Faust großes Fettstück implantiert. Es ist das die größte bisher bekannte Fettransplantation. Die beiden Patt. werden demonstriert.

Diskussion. Herr Holländer empfiehlt bei Anwendung von Lipomfett den Zusatz von Hammeltalg; er hat damit Mammadefekte gedeckt. Herr Kausch meint, man solle, wenn irgend möglich, stets Fett von demselben Menschen entnehmen, bei dem man es implantiert. Abgeschnittene Fingerkuppen hat er öfters aus der Brusthaut ersetzt. Herr Müller hält dies letztere Verfahren bei Unfallpatienten für zu langwierig.

Herr Klapp möchte die Plastik nicht bei gequetschten und infektionsverdächtigen Wunden angewandt wissen. Herr Bier spricht sich sehr für die Fettimplantation zur Verbesserung von Narben aus und tadelt den Unfug, der

mit den Paraffininjektionen zur Verbesserung von Mammapdefekten und von Defekten und Narben im Gesicht getrieben wird, ebenso mit den Paraffininjektionen bei Nabelbrüchen. Herr Eckstein verteidigt die Paraffininjektionen.

Herr Kärger: Magenblutung nach Netzünterbindung.

Die hauptsächlich nach Bauchoperationen beobachteten Magen- bzw. Duodenalblutungen entstehen durch Venenverstopfung infolge retrograder Embolie oder fortgeleiteter Thrombose oder durch Gefäßlähmung durch im Blut kreisende Gifte. Disponierend wirken Herzschwäche, Fettleibigkeit, die Operation, sowie die Narkose und das anschließende Erbrechen. Sie treten in den ersten Tagen nach der Operation auf unter schweren peritonitisartigen Erscheinungen mit einer Mortalität von 50—60%. Zur Geschwürsbildung kommt es dabei nicht; die Blutungen heilen sehr rasch aus. K. hat nun untersucht, wie die Verhältnisse bei der Hauptursache der Magenblutungen, der Netzünterbindung, liegen und darauf die Bruchoperationen der Bier'schen Klinik geprüft. Unter 1178 Bruchoperationen wurde 177mal (= 15%) Netz abgebunden und reseziert, dabei wurde 8mal blutiges Erbrechen nach der Operation beobachtet, darunter einmal durch Blutung aus einem geplatzten Varix bei Leberschrumpfung. In acht anderen Fällen einfacher Netzabbindung klagten die Patt. tagelang über Erbrechen und Aufstoßen, ohne daß Blut entleert wurde. Die Magenblutung erfolgte also in 4% aller Netzünterbindungen (= 0,56% aller Bruchoperationen). Mit zwei in der Privatpraxis beobachteten Fällen bespricht K. neun Fälle: zwei freie Nabelbrüche, sechs Leistenbrüche (einer eingeklemmt, einer irreponibel) einen Bauchbruch nach Ovariectomie. Das Blutbrechen trat unter den sieben klinischen Fällen bei drei bzw. zwei Fällen auf, die in Lokal- bzw. Lumbalanästhesie operiert worden waren, so daß also die Narkose (zweimal) nicht der ausschlaggebende Faktor sein kann. Zweimal trat die Blutung am Abend des Operationstages, zweimal am 1., dreimal am 2. Tage nach der Operation auf bei einer Frau und sechs Männern im Alter zwischen 20 und 60 Jahren. Von den neun Patt. sind vier (einer an Pneumonie und lokalisierter Peritonitis, einer an septischer Hodenphlegmone, einer an Myodegeneratio cordis) gestorben. Als Behandlung kommen unter der allgemeinen Behandlung hauptsächlich Magenspülungen in Betracht, welche durch Entfernung der blutigen Fäden, sich rasch zersetzender Massen, den Pat. sehr erleichtern und in keinem Falle geschadet haben. Achtmal handelte es sich um fettreiche, einmal um einen kachektischen Mann. Das abgebundene Netz war in der Regel frei und sehr gefäßreich; es scheint die Abbindung freien Netzes auch in geringer Menge mehr zu fürchten zu sein wie die Abbindung großer narbig veränderter Netzstränge.

Diskussion. Herr Sonnenburg führt Magenblutungen an, die im Anschluß an Netzplastiken, ohne daß das Netz unterbunden wurde, auftraten, auf diese Operation am Netz zurück. Herr Bier empfiehlt nochmals zur Behandlung die Magenspülungen, zu denen sich manche Ärzte nur schwer entschließen können. Sie wirken durch Entfernung des faulenden Blutes aus dem Magen außerordentlich günstig.

Herr Schmieden: a. Über Intestinalerscheinungen bei der Basedow'schen Krankheit.

Der Votr. stellt einen Arbeiter vor, der wegen schwerer Intestinalerscheinungen lange als am Darm leidend behandelt war und zur Untersuchung auf Darmtuberkulose oder Darmkrebs in die Kgl. Klinik geschickt wurde. Unter

Ausschluß einer Darmerkrankung ließ sich ein leichter, aber deutlicher Morbus Basedow feststellen; die Operation desselben beseitigte mit einem Schlage die konsumierenden Durchfälle und machte den Pat. rasch voll arbeitsfähig. — Die lehrreiche Beobachtung beweist von neuem die Abhängigkeit der sekundären Basedowerscheinungen von der primären Erkrankung der Schilddrüse; der Charakter der Darmstörungen deutet darauf hin, daß es sich vermutlich um eine Thyreotoxikose des Sympathicus handeln dürfte. Die übrigen Symptome der Basedow'schen Krankheit bildeten sich in diesem Falle nur sehr langsam zurück, sind aber jetzt, etwa 1 Jahr nach der Operation, auch geschwunden.

Diskussion. Herr Hildebrand hat ähnliche Beobachtungen öfter gemacht; die Strumektomie beseitigte die Darmerscheinungen sehr schnell.

b. Hutnadelverletzung der Baues.

Die vorgestellte Pat. fiel eine Treppe herunter und stach sich eine lange, starke Hutnadel in den Bauch; bei sofortigem Versuch, sie herauszuziehen, brach der Knopf ab, und die ganze Nadel verschwand in der Tiefe des Leibes. Pat. wurde ärztlich 3½ Wochen behandelt; anfänglich litt sie an schweren, fieberhaften Abdominalerscheinungen, die aber abklagen; wegen zurückbleibender Beschwerden kommt sie zur Klinik; die Laparotomie ergibt, daß die Nadel das Querkolon quer durchbohrt hat und in diesem noch zum Teil steckt; ebenso durchbohrte sie mehrere Dünndarmschlingen und das Dünndarmmesenterium; die beteiligten Bauchorgane sind zu einem dicken Paket verklebt. Die Verwachsungen werden nicht gelöst; die Nadel wird extrahiert und die sichtbaren Darmlöcher werden übernäht. Teilweise Tamponade; langsame, aber jetzt völlige Heilung.

Herr Westenhöffer demonstriert das Rückenmark einer 17jährigen Pat., die wegen Spina bifida occulta zur Operation gekommen war, und bei der man bei der Sektion eine Verdoppelung des Rückenmarkes im Lendenteil fand in einer Strecke von 6—7 cm fünf Wurzeln lang. Im Conus term. vereinigten sich die beiden Stränge wieder. Die Dura mater war geschlossen. Es fanden sich bei der Pat. noch andere Anomalien, doppeltes Nierenbecken, doppelte Harnleiter, doppelte Cysten an den Eierstöcken und ein endotheliales Sarkom.

Weiter zeigt W. die Präparate von einem an Milzbrand verstorbenen Metzger, der zuerst an einer Pustel am Arm litt, die inzidiert worden war, und der unter Erscheinungen des Darmmilzbrandes starb.

Endlich demonstriert er das Präparat einer Magenruptur eines kolossal dilatierten Magens, der durch ein in eine Scrotalhernie verlagertes Querkolon so ausgedehnt worden war, und die Bauchorgane bei einem nicht diagnostizierten Pankreasabszeß. Bei dem letzteren waren Schüttelfröste aufgetreten, und man hatte Leukocyten im Urin gefunden und sich dadurch zur Diagnose eines Nierensteinleidens verleiten lassen. Der Abszeß perforierte in die Bauchhöhle, ehe der Kranke operiert wurde.

Herr Franz: Über freie Sehnentransplantation.

F. stellt einen Pat. vor, bei dem er vor 7½ Wochen die durch Sehnencheidenphlegmone verloren gegangenen Beuger des linken Zeigefingers durch ein 12 cm langes, frei transplantiertes Stück des Palmaris longus ersetzt hat. Dieses Stück ist nicht nur gut eingeeilt, sondern zeigt auch jetzt bereits eine Funktion, insofern als der vorher im Mittel- und Endgelenk nicht bewegliche

Finger indessen aktiv etwas gebeugt werden kann. Der Fall lag für die freie Transplantation deswegen günstig, weil die Gelenke alle beweglich und die von den einstigen Inzisionen herrührenden Narben klein und mit der Unterlage nicht verwachsen waren. F. hebt hervor, daß er die freie Sehne nicht in leichter Beugstellung wie Lexer bei dem auf dem Chirurgenkongreß 1911 vorgetragenen Fall, sondern in Streckstellung angenäht, und daß er bereits vom zweiten Tage an passive und aktive Bewegungen hat ausführen lassen, indem die Wunden nur mit einem Mastisolverband bedeckt wurden. Nach 8 Tagen zeigten sich die ersten Andeutungen einer Bewegung in dem vorher in Überstreckstellung stehenden Finger, der nur im Grundgelenk mit Hilfe der Lumbricales aktiv gebeugt wurde.

Die Sehnenscheidenphlegmone lag 10 Monate vor der jetzigen Operation zurück.

Diskussion. Herr Unger berichtet über einen ähnlichen Fall von Ersatz der Beugesehne des Mittelfingers durch die Palmaris longus-Sehne. Die angenähte Sehne verwuchs an der Basis der Grundphalanx; sie wurde einige Wochen später wieder blutig getrennt und Öl um sie herum eingespritzt, wonach die Funktion einer Zehensehne besser wurde; später kam es zu Eiterung, und es wurde die Amputation nötig.

Herr Heymann hatte in einem Falle freier Sehnentransplantation keinen Erfolg, weil die Gelenksveränderungen zu stark waren.

Herr Wullstein empfiehlt, den Ersatz durch ein Stück der Vena saphena vorzunehmen, die weniger leicht verwachsen soll.

Herr Klapp hat Fascienstreifen aus der Fascia lata zum Ersatz verwandt; er rät, in ziemlich starker Beugstellung zu transplantieren.

Herr Franz hält das frühe Weglassen des Verbandes für sehr wichtig, um Verwachsungen zu vermeiden.

Herr Bier kann sich nicht davon überzeugen, daß das Resultat besser geworden ist als ohne Sehnentransplantation, da der Mann das zweite und dritte Glied nicht beugen könne.

Richard Wolff (Berlin).

2) Edwin E. Goldmann. Die äußere und innere Sekretion des gesunden und kranken Organismus im Lichte der „vitalen Färbung“. Teil II. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVIII. Hft. 1. p. 1. 1912.)

Die Arbeit bildet die Fortsetzung zu dem im LXIV. Band von Bruns' Beiträgen erschienen ersten Teil (Zentralblatt für Chirurgie 36. Jahrg. 1909. p. 1682), welcher die Erforschung physiologischer Zustände im Tierkörper bei Anwendung der vitalen Färbung zum Ziele hatte.

Auch dieser zweite, die pathologischen Verhältnisse mit berücksichtigende Teil bringt eine Fülle von neuen, mit bewundernswertem Fleiße errungenen Gesichtspunkten für eine Anzahl von biochemischen Problemen. Diesmal wurde zur Vitalfärbung an Stelle des früher angewandten Pyrrolblau das gleichwirkende Isaminblau verwandt. Außer der Vitalfärbung wurde noch eine Reihe anderer Färbemethoden herangezogen, besonders die Glykogenfärbung nach Best und verschiedene Fettfärbemethoden. Die Versuchstiere waren Ratten und Mäuse.

An der Spitze der Arbeit stehen die Resultate von Untersuchungen über die Biochemie der Eizelle, der Placenta und des Embryonalgewebes mit besonderer Berücksichtigung des Glykogen- und Fettstoffwechsels. Im Plasma der reifenden, gereiften und der geteilten Eizelle konnte Glykogen nachgewiesen werden, nicht

aber in den Follikelzellen der Membrana granulosa des Eies, in der Zona radiata und in den Zellen des Corpus luteum. Umgekehrt fand sich Fett in den Follikelzellen, dagegen nicht in den Eizellen.

Der Placenta wird nach G.'s Untersuchungen das Glykogen auf dem Wege der mütterlichen Blutgefäße zugeführt. Hier erleidet es eine Modifikation, welche ihm in gelöster Form eine Aufnahme in die fötale Blutbahn ermöglicht. Diese Aufnahme wird vermittelt durch sog. Glykogenträger, die vielleicht als Derivate der perithelialen Gefäßwandzellen aufzufassen sind. — Das Fett strömt aus der mütterlichen Blutbahn in die Placenta ein; es erscheint nach Passage durch fötale Zellelemente in den fötalen Gefäßen in löslicher Form.

Vom Embryonalgewebe ist besonders bemerkenswert, daß die Nabelgefäße als die einzigen embryonalen Gefäße einen glykogenhaltigen Muskelring enthalten. Außerdem findet sich Glykogen hauptsächlich in der quergestreiften Muskulatur, im Herzen, in der Lunge, der Leber, den Nieren; endlich im Rückenmark, besonders in dessen Hüllen. Die Fettuntersuchungen des Embryonalgewebes führten zu denselben Resultaten wie die von Aschoff und Hofbauer.

Drei weitere Abschnitte sind histochemischen Untersuchungen des Peritoneum unter normalen und pathologischen Verhältnissen gewidmet. Zunächst wird eingehend die Zusammensetzung und Bedeutung der nach Ranvier genannten »Tâches laiteuses« besprochen. In ihnen entstehen nach Ansicht des Verf.s die schon bisher bekannten granulären, vital gefärbten Zellen, die eine hervorragende phagocytäre Tätigkeit auszuüben imstande sind (Makrophagen). Sie wandern sekundär ins Bindegewebe des Netzes und gelangen weiterhin durch den Ductus thoracicus in die Blutbahn. — Von den Studien über die Reizwirkung verschiedener in die Bauchhöhle injizierter Körper (Olivenöl, Tusche, Terpentin, Karmin, Bakterien) ist besonders interessant die Wirkung von Bazillen der Hühner- und der Rindertuberkulose. Jene verbreiten sich in der Regel auf dem Lymphwege, diese auf dem Blutwege. »Während bei der Impfung mit Bazillen der Hühnertuberkulose für die Verschleppung der Bakterien die vital gefärbten Makrophagen des Peritoneums die „Bazillenträger“ abgeben, treten bei der Infektion mit Bazillen der Rindertuberkulose die Leukocyten des Blutserums an die Stelle der peritonealen Makrophagen.«

Das nächste Kapitel zeigt die Bedeutung der vitalen Färbung beim Studium experimenteller Organdegeneration, speziell der Lebern nach Einspritzung von Ikterogen, Cumarin, Kokain, Phosphor. Das von Ehrlich stammende Ikterogen hat eine miliare Nekrose der Leber mit Zerstörung der Drüsenräume zur Folge; eine Regeneration findet nicht statt, die nekrotischen Herde werden durch Bindegewebe ersetzt. Ähnlich ist die Wirkung des Cumarin.

Es folgen histochemische Untersuchungen über die von tierischen Parasiten (Eingeweidewürmern und Muskeltrichinen) erzeugten pathologischen Veränderungen.

Von hohem Interesse ist das Kapitel über Wundheilung. Bei der Heilung glatter Hautschnittwunden finden sich extravaskulär gelegene Leukocyten glykogenhaltig. Diese werden im ganzen oder, nachdem sie zerfallen sind, in Trümmern von den zahlreich vorhandenen vital gefärbten Makrophagen aufgenommen. So verschwinden die angesammelten Leukocyten. Die Makrophagen aber spielen wahrscheinlich eine bedeutsame Rolle in der Bildung des Binde- (Narben-)gewebes. Diese Bedeutung der Makrophagen zeigt sich auch an Nieren- und Leberschnittwunden.

Den Schluß der Arbeit bilden einige Abschnitte über Untersuchungen an

experimentell erzeugten bösartigen Geschwülsten. Daß auch in ihnen Glykogen angetroffen wird, war schon bisher bekannt. G. hat nun das Vorkommen genauer lokalisiert. Während sich beim Chondrom das Glykogen nur in der bindegewebigen Kapsel fand, wurde es im Sarkom wesentlich an der Peripherie der Geschwulst, zuweilen auch an der Grenzschicht der Nekrosen nachgewiesen. Bei Sarkomratten fand sich auch Glykogen in der Fettkapsel der Niere und massenhaft in der Leber. G. schließt daraus, daß von der bösartigen Geschwulst, speziell vom Rattensarkom ähnlich dem Fötus ein funktioneller Reiz zur Glykogenbildung ausgeht. Im Karzinom zeigte sich Glykogen hauptsächlich in der Grenzschicht von Nekrosen. — Fett wurde bei Sarkomen und Karzinomen ausschließlich an der nekrotischen Grenzschicht angetroffen in Form von intrazellulären Tröpfchen. Die Chondrome zeichnen sich durch einen sehr großen Fettreichtum aus, und zwar ist hier das Fett das Produkt eines spezifischen Zellchemismus, nicht wie dort die Folge nekrobiotischer Vorgänge. Auch eine vermehrte Fettspeicherung in der Leber und Zeichen einer gesteigerten Blutbildung hat G. als eine »Fernwirkung« der bösartigen Geschwülste beobachtet. In der Umgebung der Geschwulst finden sich massenhaft vital gefärbte Makrophagen.

Schließlich ist noch über Versuche einer experimentellen Geschwulsttherapie zu berichten. G. hat bei 60 Versuchstieren mit Karzinom, Sarkom oder Chondrom Iktrogeninjektionen vorgenommen und eine ganz auffällige Verlangsamung des Geschwulstwachstums besonders bei Chondromen beobachtet. War die Iktrogeninjektion der Geschwulstimpfung vorausgeschickt worden, so war der Erfolg besonders günstig; einige Chondrome gingen vollständig wieder zurück.

Der Arbeit sind nicht weniger als 31 farbige, größtenteils prachtvoll gelungene Tafeln beigegeben.

Paul Müller (Ulm).

3) A. Wrzosek. Über den Einfluß des Alkohols auf das Wachstum der Mäusekarzinome. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XI. 1912.)

Da dem Alkohol sowohl in der Entstehung als auch im Verlaufe mancher Krankheiten ein nicht zu verkennender schädigender Einfluß zuzusprechen ist, war es interessant, auch den Einfluß des Alkohols auf die Wachstumsverhältnisse der Mäusekarzinome im Experiment zu studieren. Verf. konnte jedoch zeigen, daß der Alkohol keinen deutlichen schädigenden Einfluß auf den Organismus der mit Geschwulstbrei geimpften Mäuse ausübte, da die Mäuse, welche in der Nahrung oder subkutan den Alkohol erhalten hatten, durchschnittlich nicht kürzer lebten, auch die geimpfte Geschwulst (ein Karzinom) bei ihnen sich nicht schneller entwickelte als bei den Kontrollmäusen. Auch konnte Verf. nicht beobachten, daß der während einer längeren Zeit vor der Verimpfung der Geschwülste den Mäusen verabreichte Alkohol ihren Organismus schädlich beeinflusst und demselben eine geringere Widerstandsfähigkeit gegen die geimpften Geschwülste verliehen hätte. Ebenfalls erwiesen sich Mäuse, die von alkoholisierten Eltern abstammten und selbst Alkohol erhalten hatten, nicht empfindlicher gegen die Verimpfung von Geschwülsten als andere Mäuse. Nur Metastasen fand Verf. häufiger bei alkoholisierten als bei in gleicher Weise geimpften Kontrollmäusen. —

Schließlich untersuchte Verf. die Einwirkung des Alkohols auf die Wachstumsgeschwindigkeit der Impfgeschwülste, indem er geringe Mengen Alkohols unmittelbar auf den Geschwulstbrei vor der Impfung einwirken ließ. Es folgte aus diesen letzten Experimenten, »daß der Zusatz von Alkohol zum Tumorbrei,

sogar in der Menge 0,0075—0,05 ccm des 40%igen Alkohols auf 50 mg des zur Hälfte mit der physiologischen Kochsalzlösung verdünnten Tumorbreis, nur im geringeren Grade die Übertragungsfähigkeit des Tumors verringert und nur unbedeutend die Wachstumsgeschwindigkeit der Geschwulst hemmt. Kleinere dem Tumorbrei zugesetzte Alkoholmengen üben dagegen keinen Einfluß auf die Entwicklung der Geschwulst.

Max Brandes (Kiel).

4) Adam Wrzosek. Über die Bedingungen der Entstehung von makroskopischen Metastasen bei karzinomatösen Mäusen.

(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XI. 1912.)

Verf. untersuchte experimentell die Bedingungen der Entstehung von makroskopischen Metastasen bei weißen Mäusen, die mit bösartigen Geschwülsten geimpft worden waren. Verf. kam dabei zu der Überzeugung, daß zur häufigeren Entstehung von makroskopischen Metastasen bei Mäusen folgende drei Bedingungen nötig sind:

1) daß die zur Impfung verwendete Geschwulst sich durch ausgesprochene Wachstumsenergie auszeichne;

2) daß dieselbe an einer der raschen Entwicklung der Geschwulst ungünstigen Stelle geimpft werde;

3) daß sie Mäusen eingeimpft werde, deren Organismus zur Bildung makroskopischer Metastasen geeignet ist.

Max Brandes (Kiel).

5) Herbert M. Evans. Über das Verhalten der Lymphgefäße bei experimentell erzeugter Peritonealkarzinose der Maus. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 1. p. 109. 1912.)

Der erste Teil der aus dem Privatlaboratorium von Prof. Goldmann (Freiburg i. Br.) stammenden Arbeit beschäftigt sich mit dem normalen Lymphgefäßsystem im Dünndarm der Maus. Durch sorgfältige Injektionen mit Pelikan-tinte und Herstellung von makroskopischen Aufhellungspräparaten und von Serienschnitten fand E., daß in der Darmwand der Maus nur ein Lymphgefäßplexus vorhanden ist, und zwar liegt er in der Submucosa und nimmt alle Vasa afferentia aus der Schleimhaut auf. Serosa und Mucosa, ebenso die Peyer'schen Plaques sind frei von Lymphgefäßen.

Der zweite Teil enthält die Ergebnisse von Lymphgefäßinjektionen an 48 Mäusen mit experimentell erzeugter Peritonealkarzinose. Es ließ sich einwandfrei nachweisen, daß die Karzinomknoten stets frei von Lymphgefäßen bleiben, mögen sie nun in der Serosa allein sitzen oder die ganze Wand durchwuchert haben.

Demnach betrifft der von Goldmann nachgewiesene »angiotaktische Reiz der Geschwulstzelle« nur die Blutgefäße, nicht aber die Lymphgefäße der Umgebung.

1 Tafel und 8 Textabbildungen.

Paul Müller (Ulm).

6) Alfr. Arnstein (Wien). Der Krebs als Berufskrankheit. (Beiheft zu Nr. 18 der Wochenschrift »Das österreichische Sanitätswesen« 1912).

Übersichtliches Sammelreferat über folgende Kapitel:

Der Schornsteinfeger-, Paraffin-, Teer- und Brikettarbeiterkrebs;

der Röntgenkrebs und andere durch Strahlenwirkung hervorgerufene Berufskrebse;

der Blasenkrebs der Anilinarbeiter;

der Lungenkrebs der Bergleute der Schneeberger Gruben u. a.
(Ausgedehnte Literaturzusammenstellung!) Max Brandes (Kiel).

7) A. Rothacker. Zur Frage der Karzinosarkome. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. 1912.)

Verf. beschreibt ein papilläres, multilokuläres Ovarialkystom, das durch Operation von einer 58jährigen Frau gewonnen wurde. Völlig unabhängig voneinander fanden sich in dieser Geschwulst Sarkom und Karzinom; der Hauptteil der Geschwulst wurde von sarkomatösem Gewebe bestritten (Spindelzellensarkom). — Verf. nimmt an, daß sich in diesem Falle beide Geschwulstgewebe ganz unabhängig voneinander und wahrscheinlich auch zu ganz verschiedener Zeit in dem Adenokystom entwickelt haben und zählt die Geschwulst daher auch nicht den als Mischgeschwülste aufgefaßten Karzinosarkomen zu.

Max Brandes (Kiel).

8) A. Thellhaber und H. Edelberg. Zur Lehre von der Multiplizität der Tumoren, insbesondere der Karzinome. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 457.)

Im ersten Teile der Arbeit berichtet T. über seine an einem gynäkologischen Spezialmaterial in seiner Frauenheilanstalt gesammelten Beobachtungen von mehrfach auftretenden Geschwulstbildungen. Myome des Corpus uteri waren fast ausnahmslos multipel, die 10 von ihm beobachteten Cervixmyome sämtlich solitär. Schleimhautpolypen, sowohl in der Cervix als im Corpus uteri, waren in einem Drittel seiner Fälle paarig, nicht selten waren sie auch metachron (d. h. einige Jahre nach Entfernung eines Polypen trat ein neuer auf). Ähnlich verhielten sich die Schleimhautpolypen der Harnröhre und die ungestielten Schleimhautadenome des Gebärmutterkörpers. Der Krebs des Uterus tritt sicher im Anfang häufig multipel auf, nur wird darauf zu wenig geachtet, und häufig erscheinen die Kranken erst, wenn die multiplen Geschwülste bereits konfluiert sind. 4 beobachtete Uteruskarzinome waren solitär, das glanduläre Ovarialkystom war in T.'s Material in 12% der Fälle, das papilläre Kystom in 45% doppelseitig. Unter 4 Fällen von Tubenkarzinom war einer beiderseitig usw.

In einem zweiten Abschnitt der Arbeit werden unter Verwertung von T.'s Eigenmaterial, aber auch unter Benutzung der einschlägigen Literatur (Verzeichnis derselben von 137 Nummern zum Schluß der Arbeit) 17 Tabellen geliefert, in denen multiple Geschwulstbildungen, namentlich Karzinome, gesammelt und nach einheitlichen Gesichtspunkten, besonders nach Art und Sitz der Geschwulstbildung geordnet sind, worüber auf das Original zu verweisen ist. Aus diesen Zusammenstellungen erhellt, daß die Multiplizität primärer Karzinome jedenfalls häufiger ist, als meist angenommen wird. Am häufigsten ist die »lokale Multiplizität« (Borrmann). In ihr tritt die »lokale Disposition« zu Krebserkrankung zutage, während in der Prädisposition der klimakterischen und postklimakterischen Jahre zu Geschwulstbildungen eine »humorale« Disposition gesehen werden kann. Die innere Sekretion der Ovarien (»Hormone«) scheint die Hyperplasie der weiblichen Genitalien in den Pubertätsjahren zu bewirken; mit ihrem Erlöschen atrophieren die mesodermalen Gewebsteile der Ovarien, des Uterus, der Tuben, der Mamma, um im Kampfe mit den Geweben des Ektoderms bzw. Entoderms zu unterliegen. Die lokale Disposition zum Karzinom kommt zur Geltung bei der lokalen Multiplizität, die humorale bei der gleichzeitigen

Krebsbildung in paarigen Organen. Schlecht genährte Gewebsteile, zumal mesodermalen Ursprungs, unterliegen leichter der Krebsentartung, was auch namentlich für atrophierende Operationsnarben gelten soll. Hierin ist eine Indikation, der Narbenatrophierung durch Massage, heiße, Licht- und Sonnenbäder sowie durch Diätikuren entgegenzuwirken, zu finden. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

9) Gunnar Nyström. Beiträge zur Behandlung der Hauttumoren, besonders dem Hautkrebs, mit Kohlensäureschnee. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 536.)

N. hat in der chirurgischen Poliklinik des Seraphimerlazarets in Stockholm etwa 150 Fälle, hauptsächlich Pigmentnaevi, Warzen, Angiome und Hautkrebse, mit Kohlensäureschnee behandelt. Dieser wurde in Metallröhren verschiedener Weite (7, 17 bis 34 mm Durchmesser) zu Stäbchen gepreßt, die unter starkem Druck auf die zu behandelnde Stelle verschieden lange und oft appliziert wurden. Durch Versuche am Lebenden wie an Leichen wurde festgestellt, daß mit der Größe der auf einmal behandelten Fläche die Erfrierungswirkung in der Tiefe zunimmt (bis 7 mm). Auch die Druckstärke und die Applikationszeit ist hierauf von Einfluß; je nach der Natur des zu behandelnden Objektes ist hiermit natürlich zu modulieren. Der Schmerz bei der Behandlung ist in der Regel sehr unbedeutend.

Da über die guten Resultate des Verfahrens bei Behandlung von Naevi, Warzen und Angiomen schon früher beweisende Beobachtungen veröffentlicht sind, gehen wir über die diesbezüglichen Mitteilungen N.'s, zumal diese schon im Original kurz gehalten sind, hinweg, machen aber auf einige hübsche Bilder, Warzen- und Naevusbehandlung betreffend, aufmerksam. Das größte Interesse gebührt den ausführlich mitgeteilten, mit zahlreichen, scharfen, lebensgroßen Photographien illustrierten Krankengeschichten über behandelte Hautkrebse. Es handelt sich um 18 Fälle von Karzinomen, meist im Gesicht, die Diagnose fast ausnahmslos durch das Mikroskop gesichert. In 16 Fällen ist die Behandlung zum Abschluß gebracht, so daß in ihnen das Schlußresultat zur Wertbeurteilung der Methode brauchbar ist. Abgesehen von dem Umstand, daß die Zeit nach den erzielten Heilungen noch zu kurz ist (längstens 14 Monate), um über etwaige Rezidivfreiheit ins Reine zu kommen, erscheint die Leistungsfähigkeit der Methode im besten Lichte. 13 Fälle von oberflächlichen Krebsen (Ulcus rodens) sind sämtlich rasch geheilt, und zwar mit kosmetisch ideal zu nennenden, feinen, glatten Narben (vgl. die Figuren). Aber auch bei tiefer gefressenen Geschwulstgeschwüren, selbst mehrfachen, ließ sich das Verfahren, kombiniert mit Exzisionen oder Exkochleationen, mit Vorteil verwenden. Am besten bewährte es sich, die ganze Geschwürsfläche auf einmal unter starker Kompression zu behandeln, und zwar etwa 2—3 Minuten lang. Sehr oberflächliche Geschwüre weichen schon einer Behandlung von 30 Sekunden Länge. Resistenter Fälle erfordern Behandlungsrepetitionen binnen 2—3 Wochen. Nach dem Gefrieren während 3 Minuten an der Wange tritt gewöhnlich eine Schwellung der umgebenden Haut ein nebst Verschwellung des Auges. Die Geschwüre reinigen sich und benarben schnell. Die imponierende Wirksamkeit des einfachen, billigen von jedem Arzt ausführbaren Verfahrens scheint berufen, dasselbe zur Normalmethode für die oberflächlichen Hautkarzinome zu machen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

10) H. Wachter. Ein Fall von multiplem Auftreten von Epithelcysten. Inaug.-Diss., Breslau, 1912.

Verf. berichtet über einen Fall multipler traumatischer Epithelcysten, welche sich in der Hohlhand, sowie am Daumen und Mittelfinger derselben Hand fanden. Es fanden sich im ganzen vier derartige Gebilde, welche mit gelegentlichen Splitterverletzungen in Zusammenhang gebracht wurden. In einer Cyste konnte das Röntgenbild einen kleinen Eisensplitter nachweisen. — Verf. gibt eine eingehende Beschreibung der histologischen Befunde der Cystenwand und stellt nach einem kurzen Rückblick auf die vorliegende Literatur über diese Cysten noch elf gleiche Beobachtungen der letzten 5 Jahre aus der Breslauer chirurgischen Klinik zusammen.

Er schließt mit folgenden Sätzen:

- 1) Epithelcysten sind gutartige, sicherlich immer auf ein Trauma zurückzuführende Tumoren.
- 2) Je nachdem durch das Trauma die Cutis oder nur Epidermis in die Tiefe versenkt wird, entstehen
 - a. Epithelcysten mit Hornzellen und Detritus aus zufällig mit versenkten Schweißdrüsen und Haarbälgen;
 - b. epidermoidale Perligeschwülste, erkenntlich durch den zwiebelschalenartigen Aufbau ohne Detritus und serösen Inhalt.
- 3) Das Bindegewebe des Koriums hat immer das Bestreben, den Epitheltumor balgartig gegen seine Umgebung abzuschließen.
- 4) Die Epithelcyste ist immer von der Epidermis durch um sie parallel verlaufende Bindegewebe getrennt, es sei denn, daß sekundäre Vorgänge (Vereiterungen, Verletzungen) zur Fistelbildung oder zu entzündlichen Verwachsungen führen.
- 5) Ihr verhältnismäßig geringes Wachstum und ihre Größe ist abhängig von der Straffheit oder dem mehr dehnbaren und verschieblichen Zustande des sie umgebenden Gewebes.
- 6) Sie wirken in ihrer Umgebung als Fremdkörper, erkenntlich durch das Auftreten von Fremdkörperriesenzellen.
- 7) Die Epithelcysten können sogar jahrzehntelang fast vollkommen reaktionslos in der Subcutis liegen, ohne ihrem Träger irgendwelche Beschwerden zu machen.

Max Brandes (Kiel).

11) L. Desguin. De l'emploi du carbure de calcium en chirurgie. (Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1911. Nr. 4. p. 570—597.)

Guinard (Semaine méd. 1896, Séance de l'acad. de méd. 4. April) versuchte bereits, das Kalziumkarbid in die Chirurgie einzuführen; er wandte es hauptsächlich bei blutenden inoperablen Karzinomen der Portio vaginalis uteri an. D. spricht dem Mittel außer der hämostatischen direkt ätzende, antiseptische, schmerzlindernde und sogar elektive Wirkung zu, indem es vorzugsweise kranke Gewebe (Karzinom, Sarkom, schlechte Granulationen) angreift und auf gesundes Gewebe (Muskeln, fibröse Gewebe) weniger einwirkt. Nur wo Feuchtigkeit ist, zersetzt sich das Karbid in Kalziumoxyd und Azetylgas. Guinard meinte, das Gas sei das Wirksame bei der Anwendung. K. wies nach, daß der Ätzkalk in statu nascendi das Wirksame sei. Trockene Haut wird nicht angegriffen; man hat es deshalb in der Hand, durch genaue Applikation und Wundverbände dem Mittel seine örtliche Wirkung vorzuschreiben. Das Karbid des Handels ist fast nur in

Pulverform verwendbar. D. hat auch Karbidplättchen von 1—2 mm Dicke gefertigt, die jedoch bei der Härte des Karbids schwer herzustellen sind. Man achte besonders auf die Feuersgefahr und Möglichkeit von Explosion. Da das Azetylgas, das sich bei der Wundbehandlung entwickelt, sehr leicht entzündbar ist, muß offenes Feuer und Lampe ferngehalten werden. D. hat das Mittel mit Vorteil bei chronischen Geschwüren, bösartigen Geschwülsten (Karzinom, Sarkom) angewendet. Die offenen, teils operablen, teils inoperablen Geschwülste sind wesentlich Gegenstand der Behandlung mit Karbid. Bei ersterem kann es präparatorisch, besonders bei Uteruskarzinomen, die ulzerierte Fläche reinigen, umschreiben, geruchlos machen und so die nachfolgende Operation erleichtern. Schon 1906 veröffentlichte Dr. Debacker (*Opérations pratiquées pendant 1905 à l'hôp. Elisabeth d'Anvers. Gedruckt bei J. E. Buschmann*) die von D. mit Karbid erzielten Resultate.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

12) J. G. H. Tanasesco. Rupture de la verge et de l'urètre. Ablation des deux testicules consécutive à une plaie par arme à feu. Restauration de l'urètre et de la verge. Guérison. (Journ. d'urologie 1912. II. 1.)

Dieser ganz einzigartige Fall von Emaskulation infolge von Schußverletzung betraf einen 21jährigen Kranken, der mit einer geladenen Schußwaffe unvorsichtig umgegangen war. Durch operative Eingriffe wurde die schwere Verletzung verhältnismäßig sehr günstig zur Heilung gebracht. Die schwer verletzten Hoden konnten nicht erhalten bleiben. Die Operation bestand in drei verschiedenen Eingriffen: 1) Komplette zirkuläre Urethrorrhaphie; 2) Wiederherstellung der Corpp. cavernosa; 3) Deckung der Wundflächen aus der umgebenden Haut.

P. Wagner (Leipzig).

13) Imbert. Les rétrécissements traumatiques de l'urètre. Leur indemnisation. (Presse méd. 1912. Nr. 57.)

Die traumatischen Harnröhrenstrikturen mit ihren Folgeerscheinungen und deren Bewertung mit Bezug auf die Festsetzung der Höhe einer Unfallsrente lassen den Verf. folgende Vorschläge machen: 1) Kranke mit Niereninfektion sind zu 80—100% arbeitsunfähig; 2) Kranke bei denen sich die Infektion auf die Blase beschränkt sind zu 60—70% erwerbsunfähig. — Von den nicht infizierten Kranken ist 3) solchen, die Fisteln und einen verhärteten, infiltrierten Damm haben, eine Arbeitsbeschränkung von 60—70%, 4) solchen, die keine Fistel, aber die Neigung zu sofortigem schweren Rezidiv haben, eine Erwerbsbeschränkung von 40—50% zu bewilligen; die leichten Fälle, welche gleichwohl gelegentlich eine ärztliche Behandlung erheischen, sind mit 10—40% zu bewerten. Diese Vorschläge erfahren eine genaue Begründung. Vor Ablauf von 6 Monaten wird meist die Herstellung eines Dauerzustandes nicht zu erwarten sein selbst unter der Voraussetzung, daß der Kranke ebenso wie der Arzt sich den Mühen der oft anspruchsvollen Behandlung gewissenhaft unterzieht.

Baum (München).

- 14) **A. Guldjoglou.** Troubles de la miction d'origine, obstetricale. D  struction et réfection de l'urètre chez la femme. (Journ. d'urologie 1912. II. 1.)

Eingehende Besprechung der verschiedenen Formen der Geburtsverletzungen der weiblichen Harnröhre und ihrer operativen Therapie. Sowohl die funktionellen wie die morphologischen Verletzungen werden in der Hauptsache durch das langsame Durchtreten des kindlichen Kopfes verursacht. Wenn keine besonderen Indikationen vorliegen, soll deshalb auch mit der möglichst schnellen Beendigung der Geburt nicht gezögert werden. Die Arbeit hat hauptsächlich gynäkologisches Interesse.

P. Wagner (Leipzig).

- 15) **E. Jeanbrau et M. Jourdan.** Ur  thre accessoire infect  . (Montpellier m  d. 18. I. 1912.)

Fall von accessorischer, gonorrh  isch infizierter Harnröhre, welche in Form eines harten, zylindrischen Stranges von 6 cm Länge an der Unterfläche des Gliedes verlief, gegen den Schwellkörper frei verschieblich war und an der Basis des Frenulum ausm  ndete. Exstirpation des Ganges unter Lokalanästhesie; das blinde Ende lag nahe dem Skrotalansatz des Penis und hatte keinerlei Zusammenhang mit der eigentlichen Harnröhre. Die histologische Untersuchung ergab die Struktur einer normalen Harnröhre mit Schwellkörper.

Mohr (Bielefeld).

- 16) **Ph. Kobelt.** Die Behandlung der Harnröhrenstriktur mit Hyperämie hervorrufenden Bougies. (Aus der Kgl. chirurg. Univ.-Klinik in Berlin. Geh. Rat Prof. Bier.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 30.)

Durch die Scharff'schen Erfolge veranlaßt, hat K. sich von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall Instrumente anfertigen lassen, die es ermöglichen, auch hintere Strikturen der Harnröhre thermisch zu beeinflussen; es sind elektrisch erw  rmbare, hohle, elastische und Metallbougies, in die ein auswechselbarer Heizkörper eingeführt wird — Akkumulator, Kabel und Kontrollthermometer gehören weiter dazu. Die Bougies werden auf 37   erwärmt, nach der Einführung auf 50—55   gebracht und bleiben 10 Minuten lang liegen, worauf dann größer kalibrierte benutzt werden; Pat. empfindet dabei kaum ein brennendes Gefühl. Durch den reaktiv gesteigerten Ausfluß und die resorptive Wirkung der aktiven Hyperämie werden Rezidive scheinbar mehr wie bisher vermieden. Bei den hochgradigen hinteren Strikturen werden zunächst elektrothermische elastische Bougies verwendet; gelingt es nicht, sie durch die enge Stelle durchzuführen, so werden gerade Metallsonden bis an diese eingebracht, bis die Öffnung genügend erweicht und passierbar ist. Weder entzündliche Schwellung der Striktur noch Katheterfieber wurden beobachtet, stets in kürzester Frist wesentliche Besserungen erzielt.

Kramer (Glogau).

- 17) **P. Scharff (Stettin).** Urethrothermische Therapie. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 30.)

S. fand in einer 1903 von Markus zur Behandlung der Gonorrhöe konstruierten Elektrode einen Anhalt zur Herstellung gerader Urethrotherme für die vordere Harnröhre und nach Guyon gebogener für ihren hinteren Abschnitt. In die Metallröhren sind Heizkörper eingeschoben, deren Temperatur durch ein Thermometer im Rheostaten kontrolliert wird, aber um 10   niedriger, als in diesem, bis 45  

betragen kann, ohne daß bei einer Dauer der Applikation von höchstens 20—30 Minuten eine Schädigung der Harnröhrenschleimhaut eintritt. Solche Temperaturen eignen sich für akute Fälle, während bei alten Infiltraten und Strikturen neben einem dynamisch wirkenden Druck etwas höhere Temperaturgrade (55—58° C des Thermometers) zur Anwendung kommen dürfen. Diese Behandlung setzt nicht nur den Schmerz stark herab, sondern ermöglicht auch, immer dickere Instrumente schmerzlos einzuführen, ohne daß sich Fieber einstellt, und ganz enge Strikturen zu beseitigen. (Ref. hat bei solchen mit der durch einen Gebärmutter Spiegel gegen den Damm applizierten Heißluftdusche und dadurch erleichterten gleichzeitigen Bougierung gute Resultate erzielt.) _____ Kramer (Glogau).

18) R. Leriche. L'urétroplastie par greffe veineuse doit-elle être conservée? (Lyon chir. 1911. Bd. VI. p. 661.)

L. hat sich die Mühe genommen, die Spätresultate der bisher veröffentlichten Fälle von Ersatz der Harnröhre durch ein Venenstück festzustellen. Im Gegensatz zum Tierexperiment sind die Ergebnisse beim Menschen wenig ermutigend: Eiterung, Fistelbildung, erneute Stenose bilden die Regel. Niemals gelang die Pfropfung, wenn das Venenstück mit der inzidierten oder exzidierten Harnröhre vernäht wurde (starrs Gewebe ohne Granulationen, mangelnde Asepsis!); ein Erfolg ist möglich, wenn man den Penis tunnellisiert und das Venenstück in den Tunnel verpflanzt; experimentell ist letzteres Verfahren noch nicht bearbeitet, klinisch noch nicht genügend erprobt. Am Schluß der Arbeit spricht sich L. dahin aus, daß bei den guten Resultaten der Methode von Nové-Josserand zurzeit noch keine Indikation für die Venenplastik der Harnröhre besteht.

Boerner (Erfurt).

19) L. McArthur (Chicago). Harnröhrenplastik beim Weibe. (Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. III. Hft. 3.)

Verf. empfiehlt für Fälle, wo die gangbaren Plastikmethoden versagen, zum Zweck des Wiederverschlusses der Harnröhre eine von ihm mit Erfolg angewandte Methode unter folgenden Leitpunkten:

1) Bildung einer neuen Harnröhre aus einem Schleimhautlappen der vorderen Scheidenwand.

2) Röhrenbildung des Lappens durch temporäre absorbierbare Nähte.

3) Durchbohrung des infrasympophysären Gewebes in Höhe der bisherigen äußeren Harnröhrenmündung oder etwas darüber. Durchziehen der Schleimhautröhre und Fixation derselben an der neuen äußeren Harnröhrenmündung.

4) Die Basis des Lappens muß im Scheidengewölbe so gewählt werden, daß nach Durchziehung des Lappens die Blasenfistel als innere Harnröhrenmündung in den neugebildeten Kanal eingezogen wird.

5) Völlige Vernähung der Wundränder der geschaffenen Scheidenwunde und Drainage des oberen Wundwinkels.

Fries (Greifswald).

20) Kreissl. The relation of chronic gonorrhoea and other infections in the urinary tract to joint disease. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. No. 19. 1912.)

Bei metastatischen Gelenkeiterungen, die von eitrigen Prozessen im Bereich der Harnwege ausgegangen sind, soll man stets die Prostata genau untersuchen und soll, wenn Eiterretentionen in ihr oder in den Cowper'schen Drüsen vor-

handen sind, sie durch vorsichtige Massage entleeren, daneben selbstverständlich auch die befallenen Gelenke sachgemäß behandeln.

W. v. Brunn (Rostock).

21) G. Marion. La cystoscopie dans l'hypertrophie de la prostate. (Journ. d'urologie 1912. II. 1.)

Bei allen Kranken mit Prostatahypertrophie, die beträchtliche Störungen in der Urinentleerung zeigen, soll die Cystoskopie vorgenommen werden; sie ist kontraindiziert bei den Prostatikern der ersten Periode, bei denen auch der Katheterismus nicht angezeigt ist. In der vorliegenden, mit zahlreichen Abbildungen und einer bunten Tafel ausgestatteten Arbeit teilt Verf. seine Erfahrungen hierüber mit, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind. Jedenfalls sollte die Cystoskopie die übrigen Untersuchungsmethoden bei Prostatikern ergänzen; freilich ist sie hier nicht ganz ungefährlich und muß mit der allergrößten Vorsicht vorgenommen werden. Die Infektionsgefahr ist um so größer, als sich die Blase nicht vollkommen entleert; auch kann es leicht zu Blutungen und zu akuter Urinretention kommen. Jeder Prostatiker, bei dem die Cystoskopie vorgenommen wird, muß genau überwacht werden und soll nach der Untersuchung mehrere Stunden lang strenge Bettruhe einhalten.

P. Wagner (Leipzig).

22) F. Legueu et B. Gaillardot. Toxicité générale des extraits de prostate hypertrophiée. (Journ. d'urologie 1912. II. 1.)

In den letzten Jahren hat die Prostatahypertrophie namentlich auch vom biologischen Standpunkte aus Interesse gewonnen, und zwar namentlich bezüglich der Frage, ob die Geschwulst imstande ist, lokale und allgemeine toxische Wirkungen bisher noch unbekannter Natur zu verursachen. Über diese Frage haben die Verf. eine Reihe interessanter Untersuchungen an Pferden und namentlich an Hunden angestellt. Am meisten fällt zunächst auf der außerordentlich große Unterschied in der toxischen Wirkung der verschiedenen Prostataextrakte. Während man von der normalen Hundeprostate 2 g Extrakt pro kg Tier ohne jede schädlichen Folgen injizieren kann, genügen schon 1—0,5 g Extrakt aus der pathologischen menschlichen Prostata pro kg Tier, um schwerste toxische Erscheinungen hervorzurufen. In gleicher Weise wirkt auch beim Hunde der Extrakt der hypertrophischen Hundeprostate. Die toxische Wirkung offenbart sich hauptsächlich in beträchtlicher Herabsetzung des Blutdrucks und in schweren Respirationsstörungen bzw. Atemstillstand, der auch nicht durch künstliche Respiration beseitigt werden kann. Durch die Extrakte anderer fibromatös oder adenomatös entarteter Organe (Uterus, Mamma) konnten selbst bei Gaben von 2 g pro kg Tier keine toxischen Wirkungen erzielt werden. Es scheint nur die hypertrophische Prostata, und zwar sowohl beim Menschen als auch beim Hunde, ein Gewebe von starker toxischer Beschaffenheit zu besitzen. Wenn man also die hypertrophische Prostata entfernt, so beseitigt man nicht nur ein mechanisches Hindernis für die Blasenentleerung, sondern man beseitigt dadurch zugleich auch etwas, das sowohl lokal wie allgemein toxisch auf den Kranken einwirkt (Einfluß auf die Kontraktilität der Blasenmuskulatur usw.).

P. Wagner (Leipzig).

23) Fr. H. von Tappeiner. Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch Röntgenbestrahlung der Hoden. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV. p. 568.)

Als eine Art sexueller Behandlungsmethode für die Prostatahypertrophie,

äquivalent der früheren Kastration bzw. Resektion der Vasa deferentia, ist vor kurzem von Wilms und Posener die Röntgenbestrahlung der Hoden empfohlen, analog der Röntgenbestrahlung der Ovarien bei Frauen mit Uterusmyomen. v. T. berichtet über Versuche, die damit in der Klinik von Pels-Leusden angestellt sind. Behandelt wurden fünf Kranke, die außerdem regelmäßig katheterisiert und gespült wurden, auch Urotropin und Salol erhielten. Die Bestrahlung der Hoden wurde 3—5mal in Zwischenräumen von 7 Tagen vorgenommen, bei Schutzabdeckung der Umgebung der Prostata. Verwendung einer weichen Röhre mit Abstand von 50 cm, Strombelastung von 2 m-Ampère. Bestrahlungszeit = $6\frac{3}{4}$ Minuten = $\frac{3}{4}$ Dosis Sabouraud. Vier der Patt. standen in der dritten Krankheitsperiode, einer in der ersten. Bei einem Pat. der dritten Krankheitsperiode wurden alle Beschwerden vollständig und dauernd (Beobachtungsdauer $4\frac{1}{2}$ Monate) beseitigt; die anderen wurden nur gebessert und zum Teil noch prostatektomiert. Jedenfalls ist das Verfahren ohne Nachteil (abgesehen von der eventuellen Hodenschädigung, die aber praktisch unwichtig sein wird), versuchenswert, besonders wenn die Prostata weich und im wesentlichen eine glanduläre Hypertrophie in ihr annehmbar ist. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

24) H. Joseph. Zur Palliativbehandlung der Prostatahypertrophie.

(Aus der chirurg. Abteil. des Allerheiligenhospitals. Prof. Tietze.) (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 30.)

Die Rovsing'sche Methode der Anlegung einer suprapubischen Blasenfistel mit Schrägkanal für einen Pezzerkatheter hat bei manchen vorzüglichen Resultaten zuweilen den Nachteil, daß die Wundheilung sich verzögert, Bauchdeckeninfektion eintritt. Es wird ihr daher in genanntem Krankenhaus ein anderes einfaches Verfahren vorgezogen, das nach Tietze's Angabe in der Mikulicz'schen Klinik bei einfachen Blasenpunktionen geübt wurde, Ref. aber auch noch früher bei König in Göttingen gesehen hat. Querfingerbreit oberhalb des oberen Randes der Symphyse wird in der Medianlinie ein 1 cm langer Hautschnitt gemacht, durch diesen ein gebogener, ca. 1 cm starker Trokar senkrecht in die Tiefe in die maximal gefüllte Harnblase eingestoßen, nach Entfernung des Stachels ein über einem geknüpften, leicht gebogenen Mandrin straff gezogener, mit vier Längsschlitz im Kopf versehener, mit dem Mandrin gut mit Paraffin. lig. bestrichener Pezzerkatheter durch die Trokarihülse eingebracht, letztere danach ebenso wie der Mandrin entfernt. Der Katheter liegt nun fest in dem Fistelgang und wird außen mit einem Hahn abgeklemmt; sollte er sich mit der Zeit lockern, so genügt Entfernung für 24 Stunden zur Wiederherstellung ausreichender Verengung des Ganges. Die alten Patt. führen mit der Punktionsblasenfistel ein durchaus erträgliches Leben.

Kramer (Glogau).

25) Ch. Perrier. Prostatectomie en deux temps pour cause d'atonie et dilatation vésicale accompagnant l'hypertrophie prostatique.

(Revue méd. de la Suisse romande 1912. Nr. 2.)

Bei einem 69jährigen, seit Jahren an Prostatahypertrophie bei gleichzeitig bestehender starker Atonie der Blase leidend, machte P. die Prostatektomie in zwei Zeiten, vorerst die Cystostomie mit permanenter Drainage, nach 3 Wochen die Prostatektomie; es verblieb durch 50 Tage eine kleine Fistel, die sich spontan schloß; sonst glatte Heilung.

Das Verfahren wird zur Nachahmung empfohlen.

Kronacher (München).

26) E. Stanton (Schenectady). The diagnosis of diseases of the urinary tract by the combined use of the cystoscope and the X-ray. (Albany med. annals Vol. XXXIII. 1912. Juli.)

S. tritt für kombinierte Untersuchung mit Cystoskop und Röntgenstrahlen ein, beschreibt die Technik dieses kombinierten Verfahrens und faßt die diagnostischen Resultate, welche auf diese Weise gewonnen werden, folgendermaßen zusammen:

Die Lage der Niere und gewöhnlich auch die des Harnleiters kann genau bestimmt werden. Verlegungen der Harnleiterlichtung werden exakt durch die Bestimmung des unteren Randes des Hydronephrosensackes, welcher sich oberhalb des Hindernisses bildet, lokalisiert. Steine können durch Vergleichung der Platten bei Beginn der Untersuchung und derjenigen nach Collargoleinspritzung genau lokalisiert werden. Die Kapazität eines hydronephrotischen Sackes kann durch die Menge der zur Füllung nötigen Collargollösung bestimmt werden. Geschwülste können oft durch die Unregelmäßigkeit der Umrisse des Nierenbeckens erkannt werden. (5 Abbildungen.)

Mohr (Bielefeld).

27) Ehrlich. Simple device for holding retention catheter. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 24. 1912.)

Wenn man einen Dauerkatheter einlegen will, so kann man in einer für Arzt und Kranken sehr bequemen Weise so vorgehen, daß man einen Finger eines nicht zu dünnen Gummihandschuhs abschneidet, in der Kuppe einen Schlitz für den Katheter anbringt und den Gummifinger selbst an vier Stellen längs schlitzt; in den vier dadurch entstehenden Gummistreifen bringt man je einen Schlitz an und zieht durch diese vier Schlitze ein schmales, aus dem Handschuh geschnittenes Gummiband, durch dessen Zusammenziehen man das Ganze bequem über der Glans penis befestigt. — Abbildung.

W. v. Brunn (Rostock).

28) Anderson. A catheter knotted in the bladder. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 25. 1912.)

Ein 35 Jahre alter Mann, der sich auf ärztlichen Rat seit Monaten wegen nicht recht klarer Miktionsbeschwerden mit einem Weichgummikatheter selbst kateterisierte, konnte eines Tages den Katheter nicht mehr herausziehen und nicht durch ihn Urin lassen. Nach Ausführung des Blasenschnittes zeigte sich, daß sich ein ganz komplizierter Knoten aus dem Katheter gebildet hatte. Eine Erkrankung an Harnröhre oder Blase war nicht festzustellen.

W. v. Brunn (Rostock).

29) A. Lemierre und P. Abrami. L'infection descendante des voies urinaires dans la fièvre typhoïde. (Journ. d'urologie 1912. II. 1.)

Bei einer großen Zahl von Typhuskranken finden sich Typhusbazillen im Urin, wenn auch häufig nur in sehr geringer Quantität. In manchen Fällen aber ist die Zahl der Typhusbazillen im Urin so groß, daß ein Reagensglas mit Typhusurin einer Bouillonkultur des Eberth'schen Bazillus gleicht. Die Blaseninfektion kann bei Typhuskranken direkt auf dem Blutwege erfolgen. Andererseits aber haben die neueren Untersuchungen mit Sicherheit ergeben, daß in jedem Falle von Typhus auch die Niere Veränderungen zeigt, die zwar sehr gering sein, aber auch höhere Grade erreichen können bis zu miliaren Abszessen und bis zu einer ausgesprochenen großen Pyonephrose. Die im Blute vorhandenen Typhusbazillen

passieren die Nierenkapillaren und gelangen in den Urin. Die typhöse Bakteriurie kann sehr zeitig auftreten, gleichzeitig mit dem Erscheinen von Roseolen. Am häufigsten aber beginnt sie erst später mit Abstieg der Temperatur oder nach der vollkommenen Entfieberung. Am wichtigsten sind die Fälle, wo die typhöse Bakteriurie nach vollkommener Abheilung des Typhus noch mehr oder weniger lange Zeit andauert. In fast allen diesen Fällen handelte es sich um eine ausgesprochene Bakteriurie; der Urin war durch massenhafte Bakterien getrübt. Bei der typhösen Bakteriurie können die Harnwege vollkommen normal sein; häufig aber finden sich Veränderungen an den Nieren, sowie namentlich eine akute oder chronische typhöse Cystitis. Eine besondere Gefahr liegt darin, daß Kranke mit auch nach Ablauf des Typhus fortbestehender Bakteriurie als Bazillenträger anzusehen sind. Bei Typhuskranken und -rekoneszenten muß deshalb auch der Urin und das häufig durch Urin verunreinigte Badewasser desinfiziert werden. Zur Desinfektion der Harnwege eignet sich am besten das Urotropin in täglichen Gaben von 2—4 g. In sehr hartnäckigen Fällen kommen hierzu noch Blasenausspülungen mit Lösungen von übermangansaurem Kali.

P. Wagner (Leipzig).

30) MacLaren. Tuberculosis of the bladder, ureter and kidney.
(Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Verf. ist Anhänger der operativen Behandlung bei Nierentuberkulose; nur die ganz frühen Fälle von tuberkulöser Nephritis bei Kindern können mit inneren Mitteln behandelt und gebessert werden. Bezüglich des Harnleiterkatheterismus behandelt Verf. die Harnblase 2 Wochen lang mit Einspritzungen von Höllesteinlösung (1 : 1000), wenn sie so entzündet oder geschwürig ist, daß man die Harnleitermündungen nicht sehen kann. Wenn der Gefrierpunkt 0,6 ist, führt er die Nephrektomie nicht aus, sondern spaltet die Niere, entfernt den Eiter und tamponiert. Oft wird dann der Gefrierpunkt wieder normal, und es kann dann nachher die Niere fortgenommen werden. In den Stumpf des Harnleiters injiziert M. 20 Tropfen reiner Karbolsäure, unterbindet ihn und versenkt ihn in die Wunde. Neun Fälle von Nierentuberkulose, die nach diesen Prinzipien behandelt wurden, werden kurz geschildert.

Herhold (Hannover).

31) Willems. Le premier cas de déviation urinaire ou exclusion de la vessie pour tuberculose. Suite de l'observation. Choix du procédé opératoire. (Bull. de l'acad. de méd. de Belg. 1911. Nr. 4. p. 398—407. 3 Abbild.)

In der Sitzung der Acad. de méd. vom 26. III. 1910 hatte W. einen 30 Jahre alten Mann vorgestellt, dem er wegen 5 Jahre dauernder Tuberkulose der Blase mit Krämpfen, Fieber und Kräfteverfall die rechte tuberkulöse Niere entfernt, dann den linken Harnleiter unterbunden und den Urin vom Nierenbecken aus zur Lende herausgeleitet hatte (Nephrostomie). Später gedachte er die Blase zu exstirpieren. Aber dies wurde überflüssig, indem sämtliche Blasenbeschwerden schwanden. Die Nephrectomia dextra und Nephrostomia sinistra war im November 1909 gemacht worden. Seither hatte der Kranke 20 kg zugenommen, fühlte sich wohl, und sein Urinarium machte ihm wenig Beschwerden, so daß er sich sogar Ausschweifungen im Trinken ergab. 14 Monate nach der Operation setzte Tuberkulose der linken Niere ein; 3 Wochen später starb der Kranke an Urämie. Die Sektion ergab ein vollständig geschrumpfte, in derbes Gewebe verwandelte Blase, alle alten Fisteln geheilt.

Inzwischen hat F. Legueu (De l'exclusion vésicale dans la tuberculose de la vessie. Soc. de chir. de Paris 19. Oktober 1910, Bull. et mém. p. 965) einen gleichen Fall publiziert; auch er mußte die rechte tuberkulöse Niere entfernen, und als die Blasenbeschwerden weiterbestanden, pflanzte er den linken Harnleiter in den Dickdarm ein. Sofort hörten die Blasenbeschwerden auf.

W. gibt der Nephrostomia lumbalis den Vorzug wegen größerer Einfachheit und Ungefährlichkeit. Er meint die Ausschaltung der Blase sei deren Exstirpation bei weitem vorzuziehen. E. Fischer (Straßburg i. E.).

32) Thomas. The destruction of tumors of the urinary bladder by a high frequency current effect known as dessication.
(Surgery, gynecol. and obstetr. XIV. 4.)

Weder die intravesikale noch die von außen vorgenommene Operation von Blasengeschwülsten gibt Sicherheit vor Rückfällen. T. will sie gefunden haben in Behandlung mit Hochfrequenzentladungen, die leicht anwendbar ist. Er beschreibt das Vorgehen und die Wirkungsweise genau. Er hält die Zerstörung der Blasengeschwülste nach diesem Verfahren für sehr aussichtsreich, zumal der gewöhnliche Induktor, wie er jetzt fast überall verfügbar ist, zur Erzeugung der erforderlichen Ströme genügt. Rückfälle werden seltener auftreten und mit gleicher Behandlung leichter zu bekämpfen sein als nach dem alten Verfahren. Vier Fälle genau beschrieben. Trapp (Riesenburg).

33) E. Schwarz. Das Karzinom des Urachus. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 2.)

Verf. beschreibt einen derartigen Fall aus der Perthes'schen Klinik in Tübingen: Es handelte sich um einen 57jährigen Mann, der allmählich mit Blasenbeschwerden und zeitweisigem Abgang von blutigem Harn erkrankt war. Die cystoskopische Untersuchung ergab am oberen Pol der Blase einen kleinen rundlichen Defekt, in dem eine Geschwulst zu liegen schien. Die Operation legte eine gänseeigroße, präperitoneal liegende Geschwulst frei von teils prall-elastischer, teils derber Konsistenz. An je einer kleinen Stelle hatte sie die Blasenwand und den hinteren peritonealen Überzug perforiert. Vom oberen Pole der Geschwulst strebte ein federkielddicker Strang, der eine feine Lichtung zeigt, nach oben zum Nabel. Mikroskopisch handelte es sich um ein zu starker schleimiger Degeneration neigendes Adenokarzinom.

Für die Deutung der Geschwulst als einer vom Urachus ausgehenden Neubildung sprach der Sitz präperitoneal in der Mittellinie des Körpers zwischen Nabel und Blasengrund, ferner der vom oberen Pol der Geschwulst ausgehende Strang, den die histologische Untersuchung als Urachusrest sicherstellte.

Die soliden Geschwülste des Urachus sind außerordentlich selten: in einem von Hoffmann beschriebenen Falle hatte sich ein Karzinom entwickelt bei einem Pat., der in den ersten Lebensjahren noch eine Urachusfistel gehabt hatte; in einem zweiten, von Rotter mitgeteilten Falle handelte es sich um ein primäres Harnblasenkarzinom, das sekundär in eine bestehende Urachuszyste hineingewuchert war. So wäre der Fall des Verf.s der einzige Fall einer primär von einem unveränderten Urachus ausgehenden karzinomatösen Geschwulst. Verf. selbst ist allerdings der Meinung, daß ein dem seinigen überraschend ähnlicher, von Koslowski aber als Adenom des Dotterganges beschriebener Fall gleichfalls als eine primär vom Urachus ausgehende Geschwulst anzusehen ist.

H. Kolaczek (Tübingen).

- 34) Pearse and Miller. Hematuria from tuberculosis of a patent urachus. Operation followed by septic rash. Recovery.**
(Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 22. 1912.)

Bei einer 26 Jahre alten Frau, die zugleich an Lungentuberkulose litt, wurde zunächst eine fistulöse Geschwulst unterhalb des Nabels eröffnet und exstirpiert, die Eiter und einen talgartigen Fremdkörper enthielt. Bald darauf Blutgehalt des Urins; die genaue Untersuchung der Harnwege ergab, daß beide Nieren gesund waren, und daß das Blut von einer erkrankten Stelle am Blasengrund herstammte. Hier kam man bei der zweiten Operation auf den offenen und, wie sich bei der histologischen Untersuchung erwies, tuberkulös erkrankten Urachus; auch der Blasengrund war am Eintritt des Urachus tuberkulös. Radikale Exzision alles Kranken brachte Heilung. Nach jeder Operation trat ein 3 Tage währendes fieberhaftes scharlachartiges Exanthem auf. W. v. Brunn (Rostock).

- 35) Sigwart (Berlin). Ureterstein als Komplikation der abdominalen Karzinomoperation.** (Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. III. Hft. 4.)

Der etwa bohngroße bei der Operation festgestellte Stein war durch die Infiltration des linken Parametrium auf seinem Wege nach der Blase 2 $\frac{1}{2}$ cm oberhalb der Einmündung des Harnleiters aufgehalten worden. Eine völlige Verlegung der Lichtung bestand nicht, da der Harnleiter oberhalb keine Stauung und bei der cystoskopischen Untersuchung vor der Operation lediglich eine verlangsamte und schwächere Aktion aufwies. Der Harnleiter wurde im distalen Ende reseziert und in die Blase implantiert, da es nicht gelang, ihn im uneröffneten Harnleiter in die Blase einzuschieben und die Zertrümmerung des Steines oder die Ureterotomie ein zu unsicheres Resultat versprach. Der Harnleiter heilte glatt ein und zeigte bereits nach 9 Wochen vollkommen normale Funktion. S. empfiehlt, bei der Implantation des Harnleiters nicht auf die Spitze des die Blasenwand vorstülpenden Instruments einzuschneiden, sondern die Wand stumpf zu durchbohren, da auf diese Weise die Elastizität des auseinandergetrennten Gewebes erhalten bleibt und um den eingezogenen Harnleiter ein besserer Abschluß erzielt wird. Fries (Greifswald).

- 36) M. Kawasoye (Formosa). Experimentelle Studien zum künstlichen Ureterverschluß.** (Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. III. Hft. 3.)

Da die Meinungen der Kliniker über die Unterbindung des Harnleiters zum Zweck der Nierenausschaltung bis heute geteilt sind, hat Verf. an der Kieler Frauenklinik versucht, die Frage nach der günstigsten Versorgung des zu verschließenden Harnleiters durch das Tierexperiment zu lösen. Es wurden bei extra- und intraperitonealem Operieren folgende Methoden geprüft:

- 1) die einfache Abbindung,
- 2) die doppelte künstliche Knickung des Harnleiters (nach Stoeckel),
- 3) die Knotung des Harnleiterendes (Ureterschleife nach Stoeckel).

Wie genaue makroskopische und mikroskopische Untersuchungen gezeigt haben, war der Erfolg einfacher Ligaturen in sämtlichen Experimenten jedesmal ein unbefriedigender, da es regelmäßig durch die Ligatur zur Usur und zum Einbruch der Ligatur in die Harnleiterlichtung und damit zur Bildung von Urinhöhlen neben dem Harnleiter oder zu Urininfiltration kam. Die künstliche

Obliteration des Harnleiters wurde nur unvollkommen erreicht. Verf. hat deshalb versucht, durch Harnleiterknickung unter Vermeidung von Ligaturen und Nähten, und zwar durch einfache Knotung des Harnleiters dem Ziele näher zu kommen. In den nach dieser Methode behandelten Fällen ist es gelungen, den Harnleiter zur Obliteration zu bringen, ohne daß die unterhalb des Harnleiterknotens angelegte Catgutligatur zur Usurierung und zum Einbruch in die Lichtung führte. Als Grundbedingung für das Zustandekommen des künstlichen Harnleiterverschlusses muß daher die Einschaltung von Knickungsstellen zwischen Ligatur und dem proximalen Harnleiterabschnitt gefordert werden. Die Knickungsstellen müssen völlig frei von Ligaturen und Nähten sein und werden am besten durch einfache Knotung des Harnleiters nach Art des wahren Nabelschnurknotens geschaffen.

Fries (Greifswald).

37) Chiasserini. Ricerche sperimentali sui trapianti di vasi in uretere e di uretere nei vasi e sull' anastomosi uretero-deferenziale. (Policlinico, sez. chir. 1912. XIX. 6.)

In einer ausführlichen Arbeit gibt Verf. zunächst eine kurze Übersicht über die Harnleiterchirurgie im allgemeinen und weiterhin die Beobachtungen seiner eigenen experimentellen Arbeiten.

Zwei Versuche einer Anastomose zwischen Harnleiter und Vas deferens ergaben ein negatives Resultat, so daß Verf. zum Schluß kommt, daß eine solche Anastomose infolge des zu starken Druckes des Urins im feinen Lumen des Vas deferens nicht möglich ist oder zur Hydronephrose führt.

Weiterhin wurden 18 Transplantationen von Gefäßen in den Harnleiter ausgeführt. In zehn Fällen ließ sich Kontinuität herstellen, wenn auch die Durchgängigkeit des neuen Harnleiters nicht erreicht wurde.

Die histologische Untersuchung ergab, daß das eingepflanzte Gefäßstück sich nach einiger Zeit verkürzt, so daß die Harnleitertümpfe genähert werden. Gleichzeitig verdickt sich das Gefäßstück, wird hart und stenosierte, so daß es zur Urinstauung mit Erweiterung des zentralen Harnleiterendes kommt.

Bei Verwendung des Dauerkatheters ist die Stenose geringer. Das Gefäß wird in der Regel durch Bindegewebe ersetzt, wobei die Gefäßwände mononukleäre Infiltration zeigen und von den Harnleiterstümpfen aus muskuläres Bindegewebe einwuchert und das Harnleiterepithel die Gefäßwand bedeckt. Die elastischen Fasern degenerieren und splintern sich varikös auf. In der Niere kommt es zur Hydronephrose und Sklerose. Infektion erschwert die Heilung durch Peritonitis und Pyelonephritis.

Die Einpflanzung des Harnleiters in Gefäße (fünf Versuche) ergab, daß sich durch den Harnleiter die Kontinuität herstellen läßt, und daß das eingepflanzte Harnleiterstück nach 8 Tagen die Struktur des Harnleiters zeigt, und daß sich die Kontinuität der Gefäße herstellen läßt. Max Strauss (Nürnberg).

38) W. Birek. Chronische rezidivierende Pyelitis im Kindesalter.

(Aus der med. Univ.-Poliklinik in Kiel. Prof. v. Starck.) (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Die fast ausschließlich bei Mädchen auftretende Pyelitis, die mit hohem Fieber akut beginnt und ein schweres Krankheitsbild infolge der Infektion der Harnwege mit dem Bakterium coli darbietet, kann klinisch und anatomisch ausheilen, zum Tode führen oder einen sich durch viele Jahre hinziehenden, zeitweise nach monate-

und selbst jahrelangem vollkommenen subjektiven Wohlbefinden durch — meist im Winter sich einstellende — Rezidive unterbrochenen chronischen Verlauf nehmen. B. teilt die Krankengeschichten von zehn Fällen dieser letzteren Art mit, von denen drei tuberkulös belastete, drei Kinder mit exsudativer Diathese betrafen und zeigt an ihnen, wie notwendig es ist, an akuter Pyelitis erkrankte Kinder jahrelang in bezug auf den Urinbefund zu beobachten und sich nicht durch ihr subjektives Wohlbefinden täuschen zu lassen, da oft nur eine klinische Heilung der Pyelitis erfolgt ist, der pathologische Prozeß, der sich durch Ausscheidung eines trüben, sauren, Leukocyten, Epithelien, Colibazillen usw. enthaltenden Urins kundtut, fortbestehen kann. — Was aus diesen chronischen Formen schließlich wird, ist noch nicht festgestellt; B. hat zwar einen Fall beobachtet, in dem schließlich noch Heilung trotz aufgetretener Gravidität erfolgte, glaubt aber, daß diese chronischen rezidivierenden Pyelitiden des Kindesalters eine Bedeutung für die Periode der Schwangerschaft und Entbindung des Weibes besitzen.

Kramer (Glogau).

39) R. Grégoire. Uronéphrose à rétention intermittente. Urétéro-pyélo-néostomie. (Journ. d'urologie 1912. II. 1.)

29jährige Frau mit ausgesprochener linkseitiger intermittierender Hydro-néphrose. Mehrere Anfälle konnten genau beobachtet werden, bei denen sich unter heftigen Schmerzen in der linken Nierengegend eine große fluktuierende Geschwulst entwickelte, die dann innerhalb kurzer Zeit wieder verschwand. Freilegung der Niere durch Lateralschnitt. Niere klein, nach Art der Fötalnieren gelappt. Nierenbecken stark ausgedehnt, Wandungen verdünnt; keine entzündlichen Erscheinungen. Die Ursache der Retention war eine abnorm verlaufende große Arterie, um die sich der Harnleiter herumschlug. Ureteropyeloneostomie. Heilung. Fast 3 Wochen nach der Operation wurde der Urin mittels Separators getrennt aufgefangen und untersucht. Beide Harnleiter funktionierten gut; vielleicht war die Urinmenge links etwas vermindert; 1 Jahr später konnte die Kranke nochmals untersucht werden: vollkommen normale Verhältnisse.

P. Wagner (Leipzig).

40) Dor et Molrond (Marseille). Les hématuries de la grossesse. (Province médicale 1912. Nr. 13.)

Neben Hämaturien, die während der Schwangerschaft, unabhängig von dieser, vorkommen können und die in Erkrankungen des Urogenitalapparates ihre Ursache haben, gibt es auch Blutungen, für die die Schwangerschaft allein verantwortlich zu machen ist.

Sie treten bei Frauen, die bisher als nierengesund gelten konnten, im Verlaufe (mit Vorliebe in den vier letzten Monaten) der Schwangerschaft auf und verschwinden in der Regel wieder mit derselben.

Es sind Fälle bekannt, wo bei denselben Frauen während jeder Schwangerschaft Hämaturien auftraten, während die Frauen in den Intervallen frei von solchen waren. Die Dauer der Blutungen ist wechselnd. Sie dauern einige Tage manchmal mehrere Wochen, hören aber stets mit der Geburt auf.

Sie sind in der Regel reichlich und können so intensiv werden, daß durch sie der Tod der Frau bewirkt wird. Sie sind gewöhnlich von anderen Symptomen nicht begleitet. Außer dem Blutgehalte finden sich im Urin keine abnormen Bestandteile.

Die Blutungen nehmen ihren Ausgangspunkt entweder in der Blase oder in den Nieren.

Die vesikalen Blutungen sind Folge des durch die Schwangerschaft bedingten Kongestionszustandes der Blase, in der es zur Bildung von Varicen kommt. Dazu kommt, daß infolge der durch die Schwangerschaft zuweilen bedingten Urinretention in der Blase Bedingungen geschaffen werden, die erhöhte Vulnerabilität der Oberfläche der Schleimhaut nach sich ziehen.

Die renalen Blutungen entstehen ebenfalls als Folge von Kongestions- und Stauungszuständen der Nieren, die durch die Schwangerschaft bedingt sind. Unterstützt werden diese »mechanischen« Ursachen der renalen Blutungen zuweilen noch durch eine Intoxikation (hépatotoxémie), die ebenfalls in der Schwangerschaft ihre Entstehung hat und die die »Zusammensetzung« des Blutes ändert und durch Alterationen, die sie an den Gefäßen hervorruft, zu Blutungen Anlaß gibt.

Therapeutisch kommt bei das Leben der Frau bedrohenden Blutungen künstlicher Abort oder Einleitung der Frühgeburt in Frage.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

41) T. G. Butkewitsch. Die Wanderniere und ihre operative Behandlung. 256 S., 7 Figuren u. 2 Tafeln. Diss., St. Petersburg, 1911. (Russisch.)

Auf Grund der Literatur und 50 Fällen von Prof. Fedorow bespricht B. die Anatomie, die Ätiologie und Pathogenese, die pathologische Anatomie, besonders

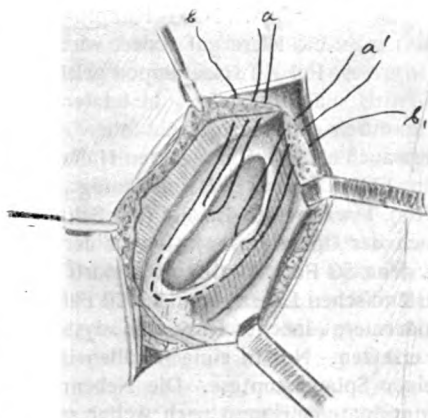


Fig. 1.

ausführlich die Symptomatologie, die Diagnose und die verschiedenen Operationsmethoden, schließlich die Resultate der Nephropexie. In vielen Fällen Fedorow's

wurden Nierenstückchen mikroskopisch untersucht und dabei Folgen der cyanotischen Niereninduration (chronische, meist interstitielle Nephritis) gefunden. 18 Patt. litten an gastrischen Beschwerden und Kolitis, 15 an Appendicitissymptomen (5mal war vorher der Wurm entfernt worden, 7mal gleichzeitig mit der Nephropexie, 1mal nachher), 1 an Enteroptose, 5 an Lebersenkung, 3 an Ikterus, 5 zeigten Hydronephrose, 8 sekundäre Pyelitis, 12 Albuminurie, 1 Nephrolithiasis, 3 gynäkologische Krankheiten. — Zur Nephropexie empfiehlt Fedorow eine der Kocher'schen ähnliche Methode — eine Kombination von kapsulärer Nephropexie mit Tamponade. Nach Durchschneidung der Fasciae transversa und renalis posterior wird die Fettkapsel stumpf durchrissen und recht sorgfältig mit allen

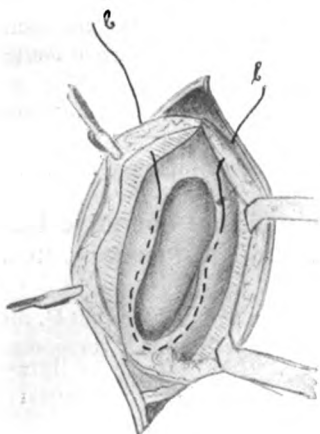


Fig. 2.

entzündlichen Verwachsungen in ganzer Ausdehnung bis zum Hilus von der Niere abgelöst; besonders muß auf die vollständige Trennung der Verwachsungen, die hauptsächlich am unteren Pol ausgeprägt sind, geachtet werden. Dann Schnitt durch die Capsula propria am konvexen Rande, Ablösung der Kapsel vom Nierenparenchym 2—3 cm weit und Anlegung einer U-förmigen fortlaufenden Naht (Fig. 1b) mit Catgut um die untere Peripherie und zweier Catgutnähte (a—a') am oberen Rande des Kapselschnittes. Die Enden der Fäden werden über den oberen Rand der XII. Rippe oder in deren Höhe durch Aponeurose und Muskeln geführt. Nach Knüpfung der Nähte, wobei die Niere gut fixiert wird, wird zum unteren Pol ein Gazetampon geleitet, der 10—12 Tage liegen bleibt. In letzter Zeit ersetzt Fedo-

row die drei Kapselnähte durch eine einzige, die aber nicht nur die untere Peripherie umkreist, sondern auch einen Teil der oberen Hälfte mitfaßt (Fig. 11, b). — Von 15 nachgeprüften Fällen waren 12 vollständig geheilt, 2 behielten leichte Schmerzen (Pyelitis), 1 war ohne Erfolg (die Schmerzen und Nervensymptome hielten auch nach der Operation an). — Aus der russischen Literatur erwähnt B. 90 Fälle (2 †). Von 50 Patt. Fedorow's starb 1 an Pneumonie der gesunden Seite. In der ausländischen Literatur sind 3170 Fälle beschrieben (25 †). — Die Bezeichnung »Wanderniere« möchte B. durch »dystopische Niere« (kongenital) oder Nephroptose ersetzen. Nur in einigen Fällen ist die Nierendystopie ein Symptom der allgemeinen Splanchnoptose. Die Nebenniere ist nie mit der Niere disloziert. Die Symptomatologie muß noch weiter studiert werden. Die einzig richtige Behandlung ist die Nephropexie; sie ist ungefährlich, gibt gute Fixation der Niere und sehr gute therapeutische Erfolge, wenn die Indikationen genügend gestellt waren. Indikationen: Störungen der Nierenfunktion, des Magen-Darmkanals, Schmerzen und schwere Nervensymptome. Kontraindikationen: Affektionen des Nervensystems mit unaufgeklärter Ursache, reflektorische Störung der Funktion der Bauchorgane und Enteroptose.

Das Literaturverzeichnis bringt 357 Nummern.

Den Schluß bilden die 50 Krankengeschichten Fedorow's.

E. Gückel (Kirssanow).

42) Pillet. Néoplasme du rein avec accès de goutte intercurrent.
(Journ. d'urologie 1912. II. 1.)

Der 58jährige gichtige Kranke war seit 4 Monaten an immer häufiger auftretenden Hämaturien erkrankt; später kamen Schmerzen hinzu. Wirkliche Nierenkoliken oder Nierengries waren nicht vorhanden. Die Untersuchung ergab nur einen deutlich fühlbaren unteren Pol der rechten Niere. Cystoskopie ohne Besonderheiten. Die Röntgenographie war bei dem sehr fetten Kranken etwas problematisch. Es fand sich ein etwa nußgroßer Schatten nahe dem Stiele der rechten Niere, der, wie die spätere Operation ergab, dem Sitze der Geschwulst entsprach. Da der Kranke während der Beobachtung einen typischen Gichtanfall bekam, wurde die Diagnose auf Nierenstein sehr wahrscheinlich. Freilich gab der Harnleiterkatheterismus mehr Anhaltspunkte für eine Nierenneubildung. Im Urin der kranken Niere fanden sich zahlreiche Epithelzellen, meist atypisch isolierte und in Gruppen zusammenliegende multinukleäre Zellen. Die Operation ergab ein nußgroßes zylindrisches Epitheliom, das direkt neben dem Nierenstiel saß. Bei der Resektion der XII. Rippe, die bei der Nephrektomie nötig war, entstand ein Pneumothorax, der aber sofort wieder beseitigt wurde. Zunächst normaler Heilungsverlauf. In der 6. Woche entwickelte sich eine ausgedehnte hämorrhagische Pleuritis; mehrmalige Punktionen; Tod. Die Besonderheit dieses Falles liegt in dem Auftreten eines akuten Gichtanfalles einige Tage vor der Operation. Nur Israel hat einen Fall von Hypernephrom der Niere und der Nierenkapsel erwähnt, wo außerdem ein typischer Gichttrophus vorlag. P. Wagner (Leipzig).

43) Ch. Perrier. Note sur un cas de tuberculose rénale unilatérale, sans aucun signe clinique de localisation. Diagnostic cystoscopique. (Revue méd. de la Suisse romande 1912. Nr. 2.)

35jähriger Pat., vorher an Tuberkulose des rechten Trochanter erkrankt, litt mehrfach an Hämaturie. Außer blutigem Urin war kein Symptom einer Nierenerkrankung nachweisbar. Cystoskopie und experimentelle Untersuchung ergaben: Links Hämaturie, mikroskopisch Leukocyten; verzögertes Ausscheiden von Indigo und verspätetes Auftreten von Phloridzindiabetes links, desgleichen niedriger Gefrierpunkt des Urins der linken Niere — Polyurie links geringer —; andererseits wurde die volle, normal vorgeschriebene Funktion der rechten Niere hierbei festgestellt. Tuberkelbazillen waren links nicht konstatiert, während ein mit dem Urin der kranken Niere injiziertes Meerschweinchen tuberkulös erkrankte. Die nachfolgende Operation bestätigte die Diagnose; die linke Niere war stark tuberkulös erkrankt. Kronacher (München).

44) Hans Wildbolz. Die Endresultate operativer und nichtoperativer Behandlung der Nierentuberkulose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 792.)

Text eines von W. auf dem III. Urologenkongreß gehaltenen Vortrages. Die literarischen statistischen Angaben der Arbeit, ebenso wie die Mitteilungen über W.'s eigene Erfahrungen auf dem Gebiete der Nierentuberkulose (er verfügt über 139 Nephrektomien bei diesem Leiden) übergehend, heben wir als wichtig hervor, daß W. bis zu den letzten Jahren wenigstens in den frühesten Stadien einseitiger Nierentuberkulose einen Versuch mit konservativer Therapie für anstellungswert erachtete, jetzt aber durch seine Beobachtungen der letzten Jahre ganz in das radikale Lager der Chirurgen hinübergedrängt ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

45) W. Poten (Hannover). Die Erfolge der Nierendekapsulation bei Eklampsie. (Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. III. Hft. 3.)

Verf. hat die in der Literatur niedergelegten Nierenenthülsungen bei Eklampsie zusammengestellt und berechnet bei 81 Operationen 40,7% Mortalität. Diesen stehen aus seiner Klinik eine Reihe von 90 Eklampsien ohne Enthülsung gegenüber mit einer Mortalität von 23,3%. Sowohl im ganzen als auch nach Anzahl der Anfälle in Untergruppen geteilt ist die Mortalität der enthülsten Fälle im Vergleich zu derjenigen der nicht operierten Fälle wesentlich höher. P. kommt daher zur Ablehnung der Nierenenthülsung bei Eklampsie um so mehr, da er auch die theoretische Berechtigung dieser Operation nicht anerkennt.

Fries (Greifswald).

46) Nachtrag zur Umfrage über die Entkapselung der Niere bei akuter und chronischer Nierenentzündung. (Med. Klinik 1912. p. 1159.)

Nach Schloffer war Nierenentkapselung oder Nephrotomie mit gewissen Einschränkungen bei einigen Fällen von akuter oder chronischer Nierenentzündung erfolgreich.

Georg Schmidt (Berlin).

47) Isobe. Experimenteller Beitrag zur Bildung arterieller Kollateralbahnen in der Niere. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. und Chir. Bd. XXIV. Hft. 4 u. 5.)

An 76 Tieren (Kaninchen und Hunden) untersuchte I. die Frage, unter welchen Bedingungen sich am meisten Kollateralbahnen in der Niere bilden, worauf man ja seit Edebohls die Besserung bzw. Heilung chronischer Nephritiden beim Menschen nach Enthülsung und andern operativen Maßnahmen schiebt.

Schon bei bloßer Enthülsung und Netzhüllung der Nieren bilden sich Kollateralen; dieselben sind aber nur oberflächlich und nicht imstande, Glomeruli nach Unterbindung der Hilusgefäße am Leben zu erhalten. Wenn man dagegen die Niere spaltet und in den Spalt Netz einpflanzt, so werden sehr viel mehr Gefäßanastomosen gebildet. Wenn diese auch nicht imstande sind, die Hilusgefäße ganz zu ersetzen, so läßt sich doch nach Unterbindung der A. renalis zu beiden Seiten des eingepflanzten Netzes eine 0,2—1,0 cm breite Zone der Nierensubstanz als funktionsfähig nachweisen; daselbst finden sich viele Harnkanälchen vom Glomerulus bis zum Ductus papillaris kontinuierlich erhalten, mit dicken, gut injizierten Gefäßen und Glomeruli.

Für den Menschen läßt sich danach sagen, daß bei der chronischen interstitiellen Nephritis von der Nephrotomie mit Netzeinpflanzung die Bildung reichlicher Gefäßanastomosen zu erwarten ist. Ist diese Operation etwa wegen des schlechten Allgemeinbefindens des Kranken nicht möglich, so wäre Skarifizierung und Netzhüllung der enthülsten Niere zu machen, die Besseres verspricht als einfache Enthülsung und Netzhüllung. Als letzte Methode wäre zu empfehlen die Kombination von allen, d. i. Enthülsung, Skarifikation, Nephrotomie, Netzeinpflanzung und vollständige Umhüllung der entblößten Nierenoberfläche mit Netz.

Haeckel (Stettin).

48) W. G. Spencer. Relief following bilateral nephrotomy and drainage for acute nephritis attended by suppression of urine and uraemic convulsions. (Lancet 1912. Juni 15.)

Ein 36jähriger an leichter Albuminurie leidender Mann bekam am 20. Tage nach einer gut verlaufenen Operation in der Leiste eine sich im Laufe von 5 Tagen bis zur völligen Anurie steigende Urinabnahme, begleitet von Erbrechen und schließlich urämischen Anfällen.

Beiderseitige Nierenspaltung und Nierenbeckendrainage brachte sofortige Erleichterung und Wiederherstellung zu dem früheren, wohl auf chronischer Nephritis beruhenden Zustand. Die Nieren erwiesen sich bei der Operation als stark geschwollen und entzündlich gerötet; Erweiterungen des Nierenbeckens und der Kalices bestanden nicht; ebensowenig wurden Konkreme oder eine andere Ursache gefunden.

2 Monate nach der Operation war der Kranke geheilt.

H. Ebbinghaus (Altona).

49) Kümmell. Die chirurgische Behandlung der verschiedenen Formen der Nephritis. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 28.)

Auf Grund seiner Erfahrungen an einem großen Material stellt Verf. folgende Sätze auf.

Die akute abszedierende Nephritis soll, sobald die Diagnose gestellt ist, operativ wenn möglich durch Nephrotomie behandelt werden. Die Resultate sind günstig. Die Form der chronischen Nephritis, deren hervorstechendstes Symptom der Nierenschmerz, meist einer Seite, ist, wird durch Entkapselung oder besser durch Nephrotomie auf das günstigste beeinflusst; die Patt. bleiben auf lange Zeit hinaus frei von Beschwerden und leistungsfähig.

Die als Nephritis chronica haemorrhagica zu bezeichnende Gruppe, deren hervorragendstes Symptom die Blutung, oft Massenblutung einer Seite ist und leicht zu Verwechslung mit Geschwülsten Veranlassung gibt, wird durch die Entkapselung oder noch sicherer durch die Nephrotomie in der besten Weise beeinflusst. Die Blutungen pflegen fast stets aufzuhören oder nur vereinzelt in schwacher Form wiederzukehren. Die Patt. werden auf lange Zeit beschwerdefrei und arbeitsfähig.

Bei dem Morbus Brightii bleibt in manchen Fällen der Erfolg nach der operativen Behandlung aus; die bedrohlichsten Symptome, die Anurie und Urämie, werden vielfach gebessert; in einer nicht geringen Anzahl bessern sich auch die charakteristischen Symptome der chronischen Nephritis (Albumen und Zylinder) wesentlich, und das subjektive Befinden der Patt. wird auf mehr oder weniger lange Zeit hinaus erheblich gebessert. In drei Fällen trat vollkommene Heilung im klinischen Sinne ein.

Glimm (Klütz).

50) Chavannaz et Lefèvre. Néphrectomie partielle pour rein polycystique. (Journ. de méd. de Bordeaux 1912. Nr. 13.)

34jährige Frau, welche seit 2—3 Jahren an hartnäckigen Kopfschmerzen und Schmerzen in den Lumbalgegenden klagt; Urin klar, aber auffallend reichlich. Bei der Untersuchung fand sich rechts in der Nierengegend eine Geschwulst; die linke Niere war nur wenig vergrößert. Transperitoneale Freilegung der rechten Niere, welche sich als typische Cystenniere darstellt. Da im weit überwiegenden Maße nur der untere Pol der Niere degeneriert ist, wird allein dieser und die untere

Hälfte des Nierenbeckens entfernt. Völlige Heilung bis auf Spuren von Eiweiß ($1\frac{1}{2}$ Jahre p. op.).

Der vorliegende Fall beweist wieder, daß die cystische Entartung der Niere nicht, wie man früher allgemein annahm, immer beide Nieren gleichzeitig und in ihrer ganzen Ausdehnung ergreift. Je mehr man die Cystenniere in ihrem Anfangsstadium studieren wird, je öfters wird man die wichtige Erkenntnis machen, daß die Cystenniere in ihrem Anfangsstadium einseitig ist. Frühzeitige Operationen werden vielleicht erlauben, durch partielle Entfernung des degenerierten Gewebes die Krankheit zu heilen.

Boerner (Erfurt).

51) O. Harzbecker. Über metastatische paranephritische Abszesse.
(v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 4.)

Veröffentlichung von 32 paranephritischen Abszessen aus der Praxis von Körte innerhalb 21 Jahren. Als ätiologisches Moment kamen hauptsächlich periphere Eiterungen in Betracht. Der Verlauf der Krankheit war teils ein chronischer, teils ein akuter stürmischer mitten aus voller Gesundheit heraus. Von den Symptomen sind besonders zu erwähnen lokaler Schmerz in der Nierengegend und Schwellung der Lende. Je nach dem Sitz des Abszesses kommt es ferner zu konsekutiven Erscheinungen an Pleura oder Peritoneum. Wichtig ist für die Diagnose eine tägliche genaue Untersuchung des Urins und eventueller Staphylokokkenbefund in demselben. Als diagnostisches Hilfsmittel kommt die Probepunktion in Betracht; doch ist bei kleinem frischen Abszeß ihr negativer Ausfall nicht beweisend. Die Therapie muß natürlich eine rein chirurgische sein. Bei kleinem Eiterherd, der noch ganz innerhalb der Fettkapsel liegt, hält es oft schwer, denselben aufzufinden. Für gewöhnlich genügt eine Inzision. Zerstörungen der Niere erfordern selbstverständlich weitergehende Maßnahmen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

52) Souques. L'infantilisme et l'insuffisance de la sécrétion interne du testicule. (Presse médicale 1912. Nr. 52.)

Für das Stehenbleiben im Zustande des Infantilismus sind im männlichen Organismus außer den Störungen im Gebiete der Hypophyse und der Thyreoidea auch krankhafte Veränderungen der Hoden verantwortlich zu machen. Und zwar ist es die interstitielle Drüsensubstanz, deren innere Sekretion für die normale Entwicklung des Körpers unerlässlich ist, und deren funktioneller Ausfall zur Entstehung des Infantilismus führt. Experimente haben gezeigt, daß, wenn man früh kastrierten Tieren den aller spermatischen Elemente entbehrenden und nur das Sekret der interstitiellen Drüse darstellenden Hodensaft kryptorchistischer Schweine injiziert, die bekannten Folgeerscheinungen der Frühkastration ausbleiben. Auf der Erhaltung der interstitiellen Drüse und ihrer Funktion beruht auch die Tatsache, daß die Röntgenbestrahlung der Hoden, die nur eine Zerstörung des für die Spermatogenese wichtigen Teiles des Drüsenkörpers bewirkt, keine Störung in der Ausgestaltung des spezifisch männlichen Habitus des bestrahlten Tieres herbeizuführen vermag. Notwendig zur Ausbildung des Infantilismus ist, daß der Wegfall der inneren Sekretion der interstitiellen Hodendrüsen in der für die körperliche Entwicklung des Organismus gegebenen Zeit stattfindet.

Baum (München).

- 53) **J. Vitrac et Chanaud.** Lipome du cordon, hématocele pariétale, hydrocele vaginale, kyste de l'épididyme, formant ensemble une tumeur volumineuse du scrotum droit chez un homme porteur en même temps d'une petite hernie inguinale directe. (Journ. de méd. de Bordeaux 1912. Nr. 5.)

Der pathologisch-anatomisch interessante Befund ist im wesentlichen in der Überschrift enthalten. Der 55jährige Mann bemerkte bereits seit 25 Jahren eine erst erbsengroße, dann immer größer werdende Geschwulst am rechten Hoden, die in letzter Zeit, besonders nach einem Fehltritt, Leibschmerzen beim Arbeiten verursachte. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde auf Leistenbruch mit adhärentem Netzhalt und Bluterguß in den Bruchsack gestellt. Bei der Operation fanden sich ein großes Lipom des Funiculus spermaticus, eine Haematocele parietalis, eine Hydrocele testis, eine Cyste der Epididymis und eine kleine Hernia inguinalis directa, die ein Stück Dickdarmwand enthielt. Die Hernie war offenbar durch das nach oben wachsende große Lipom vorbereitet worden, die Hämatocele wird auf den Fehltritt zurückgeführt; die Cyste der Epididymis und das Lipom sind vielleicht angeboren. Kastration, modifizierter Bassini. Heilung.

Boerner (Erfurt).

- 54) **Ch. Walther.** Sur un procédé d'orchidopexie. (Bull. de l'acad. de méd. 1912. Nr. 11.)

Der Samenstrang wird möglichst befreit, um gut gestreckt werden zu können. In das Septum des Hodensackes wird eine Lücke gemacht und der ektopische Hode in die entgegengesetzte Skrotalhälfte durchgesteckt. Die Fixation erfolgt einfach durch Verengerung der Septumlücke.

Das Verfahren ähnelt sehr dem von Villemin, nur mit dem Unterschiede, daß dieser den ektopischen Hoden an den gesunden annäht.

Von 13 Fällen 7 nachkontrolliert. Beobachtungsdauer bis 10 Jahre.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

- 55) **C. I. Bucura.** Leukoplakie und Karzinom der Vulva; Total-exstirpation mit Drüsenausräumung. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 17. p. 616.)

Kasuistische Mitteilung, bei der besonders die histologischen Beziehungen des Karzinoms zu der an manchen Stellen bestehenden Leukoplakie interessant sind.

W. V. Simon (Breslau).

- 56) **A. v. Borosini (München) und Landecker (Charlottenburg).** Erfolgreiche Versuche der Metroskopie. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 5.)

Die Gebärmutter wird mittels einer besonderen Vorrichtung — Diatenom — entfaltet, worauf alle Teile ihrer Wand mit einem passend gebauten Spiegel besichtigt und die Tuben sondiert werden können. Verff. glauben nicht nur der Endoskopie ein neues Organ erschlossen zu haben, sondern hoffen auch, daß die Metroskopie die intra-uterine Diagnostik und Therapie wesentlich fördern wird.

Gutzeit (Neidenburg).

57) Tucker. A case of gunshot wound of the pregnant uterus.
(Journal of the amer. med. assoc. 1912. Vol. LVIII. Nr. 22.)

Eine 26 Jahre alte Chinesin wurde von einem Räuber in den Leib geschossen; sie war im 9. Monat gravid. Der Einschuß war links oberhalb des Nabels, ein Ausschuß fehlte.

Das vorgefallene Netz wurde reseziert, viel Blut aus der Bauchhöhle entfernt, eine Schußwunde war im Uterus links neben der Mittellinie dicht am Fundus; andere Eingeweide waren nicht verletzt.

Durch Kaiserschnitt wurde ein kräftiges Kind entbunden, dem das Geschoß am Rücken über der linken Scapula eingedrungen war, es steckte nahe der Wirbelsäule und wurde extrahiert.

Die Mutter starb plötzlich am Tage nach der Operation, wahrscheinlich an innerer Verblutung. Das Kind wurde am 4. Tage bei bestem Wohlbefinden abgeholt.

W. v. Brunn (Rostock).

58) A. V. Knack. Geburt und Gebärmutterkrebs. Ein Beitrag zur Ätiologie, Prognose und Prophylaxe. (Zeitschrift für Krebsforschung 1912. Bd. XI.)

Auf Grund ausgedehnter statistischer Untersuchungen räumt Verf. der Geburt einen sicher bewiesenen Einfluß in der Uteruskarzinomgenese ein und glaubt, daß dieser Einfluß durch Damm- und Cervixrisse bedingt sei.

Max Brandes (Kiel).

59) John D. Malcolm. Wertheim's operation for cancer of the cervix uteri. (Brit. med. journ. 1912. Juni 15.)

Auf Grund von 15 Wertheimoperationen mit nur einem Todesfalle zieht M. folgende Schlüsse. Die Hauptsache zur Erzielung guter Augenblicks- und Dauererfolge bleibt die Frühdiagnose und Frühoperation. In vorgerückteren Fällen sind Operations- und Dauererfolge gleichermaßen schlecht. Daher soll man mit der Ausführung des Wertheim in solchen Fällen zurückhaltend sein, so lange die Operationssterblichkeit dieser vorgerückten Krebse noch so erschreckend hoch ist wie jetzt. Gerade die Frühfälle sind geeignet für das Wertheimverfahren, dem zuliebe die vaginale Operation zurückgestellt werden soll.

W. Weber (Dresden).

60) G. Dalti (Copparo). Posizione di Trendelenburg causa di rottura di cisti tubo-ovarica suppurata. (Policlinico, sez. prat. XIX. 9. 1912.)

Bei einer Laparotomie kam es durch die Trendelenburg'sche Hochlagerung zu einer Ruptur des vereiterten Tuboovarialsackes, der an einer Stelle Geschwürsbildung zeigte und hier mit dem Darne verwachsen war. Der Zug des gegen das Zwerchfell fallenden Darmes bewirkte die Ruptur.

Verf. schließt, daß in analogen Fällen die Hochlagerung nach Trendelenburg erst nach Eröffnung des Bauches vorgenommen werden darf, um solche Zufälle zu vermeiden.

M. Strauss (Nürnberg).

61) C. Roux. In das Rektum perforierte, besonders tuberkulöse Pyosalpinx. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVI. p. 671.)

Als Vorsteher der chirurgischen und gynäkologischen Universitätsklinik Lausanne verfügt R. auch über ein ungewöhnlich reichliches gynäkologisches

Material, wie schon daraus ersichtlich, daß er 338 von ihm operierte Salpingitisfälle zählt. Von der vorliegenden Arbeit, die in ihren Einzelheiten nicht in das Spezialinteresse unseres Blattes fällt, sei kurz erwähnt, daß R. bei den Adnexerkrankungen im allgemeinen tunlichst konservativ zu handeln bestrebt ist. Insbesondere sucht er Mastdarmfisteln infolge von Pyosalpingitiden nicht durch die Totalexstirpation der inneren Genitalien zu bewältigen, sondern in loco zu nähen oder durch Aufnähen des Uteruskörpers zu flicken oder zu »bedeckeln«. Um diesen Zweck zu erreichen, ist zeitweise Mastdarmausschaltung bzw. temporäre Kunstafteranlage unter Umständen angezeigt. Näheres ergeben die mitgeteilten Krankengeschichten nebst den ihren beigegebenen (schematischen) Abbildungen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

62. G. Warstat. Über seltene Kombinationen von Karzinomen an den weiblichen Sexualorganen. (Zeitschrift für Krebsforschung 1912. Bd. XI.)

Verf. beschreibt zwei Fälle multipler Karzinombildung an den weiblichen Sexualorganen aus der Königsberger Frauenklinik.

Im ersten Falle handelt es sich um ein Ovarialkarzinom und eine karzinomatöse Erkrankung des Uterus; beide Geschwülste haben die gleiche histologische Beschaffenheit, und Verf. hält das Ovarialkarzinom für die Primärgeschwulst, die Knoten in der Uteruswand für Metastasen.

Die Metastasierung soll durch den retrograden Lymphstrom im Sinne Borst's und v. Franqué's erfolgt sein.

Im zweiten Falle lag ein doppeltes Uteruskarzinom vor, und zwar fand sich an der Portio ein Plattenepithelkrebs, während das im Korpus vorhandene Karzinom sich als ein »Adenocarcinoma papillare« erwies. Verf. glaubt, daß es sich hier wegen der vollständig verschiedenen histologischen Struktur der beiden Uteruskrebse um die seltene Kombination zweier primärer Karzinome handelt.

Max Brandes (Kiel).

63) Keil. Über Fibrome und Fibrosarkom der Ovarien. Zugleich ein Beitrag zum Karzinom der Tube. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2. p. 576. 1912.)

Bericht über ein kindskopfgroßes Fibrosarkom des Eierstocks bei einer 60jährigen Frau, das zusammen mit einem kleinen primären Karzinom der gleichseitigen Tube entfernt wurde; eine bisher nicht beobachtete Geschwulstkombination.

In einem anderen Falle (58jährige Frau) von Eierstocksgeschwulst handelte es sich um ein straußeneigroßes, stielgedrehtes Fibrom, das ebenfalls mittels Laparotomie exstirpiert wurde.

Beide Frauen wurden geheilt entlassen.

Paul Müller (Ulm).

64) F. Sabatuzzi e C. F. Zanelli. Un caso di adiposi dolorosa sviluppatosi in seguito ad ovariektomia. (Policlinico, sez. prat. 1912. XIX, 26.)

Bei einer 40jährigen Frau kam es im Anschluß an die doppelseitige Ovariektomie zu starken nervösen klimakterischen Beschwerden und gleichzeitig zum Erscheinen schmerzhafter Knoten im subkutanen Fettgewebe der Glutaeal- und Lendengegend. Organotherapie brachte Besserung.

Anführung analoger Fälle aus der Literatur. M. Strauss (Nürnberg).

65) Döderlein und Krönig. Operative Gynäkologie. Leipzig, Georg Thieme, 1912.

Das bekannte Werk der beiden Operateure liegt nunmehr in der 3. Auflage vor. Die Autoren und der Verlag haben bewiesen, daß es möglich war, Form, Ausstattung und Inhalt des Werkes noch zu verbessern und zu vermehren. Während die 2. Auflage 232, zum Teil farbige Abbildungen und 9 farbige Tafeln aufwies, enthält die jetzige 419 Abbildungen und 14 farbige Tafeln. In gleicher Weise ist der Umfang von 721 auf 956 Seiten angewachsen.

Bei der Erweiterung des zu behandelnden Stoffes wurden die Autoren von der Erfahrung geleitet, daß die moderne Gynäkologie sich immer mehr bewußt oder unbewußt zur abdominalen Chirurgie des Weibes auswächst. Wenn die Gynäkologen durch ihre Operationen oder durch Geburten Urin fisteln entstehen sehen, so müssen sie auch imstande sein, dieselben operativ zu heilen. Die operative Therapie des fortschreitenden Uteruskarzinoms und seiner Rezidive, die Behandlung des postoperativen Ileus, endlich alle unklaren Fälle auf chirurgisch-gynäkologischem Grenzgebiet, welche den Operateur häufig vor komplizierte Situationen bringen, verlangen von dem Gynäkologen die Beherrschung der gesamten Abdominalchirurgie. Da es nach den Erfahrungen der Chirurgen und der Gynäkologen unmöglich sein wird, Fehldiagnosen ganz zu vermeiden, so ist nach der Ansicht der Verff. der Gynäkologe ebenso wie der Chirurg verpflichtet, sobald er den Bauch aufgemacht hat, den intendierten Eingriff auszuführen und nicht, wie der von Kocher bekanntlich zitierte Frauenarzt, von dem Vorhaben abzustehen, so daß schließlich die Pat. noch einer zweiten lebensgefährlichen Operation von der Hand eines Fachchirurgen sich unterziehen muß. Um also den praktischen Bedürfnissen des Gynäkologen Rechnung zu tragen, haben die beiden Verff. es für ihre Pflicht gehalten, die allgemeinen Grundlinien der Chirurgie der Bauchorgane in ihr Werk aufzunehmen. Sie haben sich dabei hauptsächlich auf die Erkrankung derjenigen Organe beschränkt, welche in besonders engen Beziehungen zu den Generationsorganen stehen, oder bei denen diagnostische Schwierigkeiten häufiger auftreten. Es sind dies die Erkrankungen des Wurmfortsatzes, des Darmes, der Gallenblase und des Magens, soweit derselbe bei Ovarialgeschwülsten als Ausgangspunkt oder Metastasenherd in Betracht kommt.

Der Inhalt des Werkes ist in einen allgemeinen und in einen speziellen Teil geschieden. In dem allgemeinen Teil ist wiederum eine Erweiterung des Stoffes zu verzeichnen, insofern in dem Kapitel über Narkose die Lachgas-Mischnarkose und die Stickoxydul-Sauerstoffnarkose, ferner außer der Lumbalanästhesie die extradurale Anästhesie aufgenommen worden sind. Die Gliederung dieses Abschnittes und die äußere Form sind dabei so konzentriert, daß der Umfang gegen die frühere Auflage sogar verringert werden konnte. Gewiß ein Vorzug des Werkes.

In dem speziellen Teil nehmen die rein gynäkologischen Methoden bei weitem den breitesten Raum ein. In dem Abschnitt über Bildungsfehler ist die künstliche Neubildung der Scheide bei völligem Mangel derselben aufgenommen und ausgezeichnet illustriert worden.

Das Kapitel über die Vorfalloperationen hat eine gänzliche Umarbeitung erfahren insofern an Stelle der hinteren Kolporrhaphie und Dammplastik die Operationen am Stützapparat des Genitaltraktes mit Naht und teilweiser Vereinigung des Transversus perinei profundus und der muskulären Levatorschenkel sowie die übrigen Operationen am Stütz- und Haltapparat des Uterus getreten sind. Wer sich über die Prinzipien der Transversus-Levatornaht orientieren will, wird in dem vorliegenden Werk auf wenigen Seiten das Notwendige in lehr-

reichen Bildern beschrieben finden. Im Anschluß an dieses Kapitel wird die Heilung alter Mastdarm-Dammrisse und der Darm-Genitalfisteln behandelt. Die Sterilisation des Weibes ist durch Aufnahme der temporären Sterilisation durch Röntgenstrahlen auf eine breitere Basis gestellt.

In gleicher Weise hat das Kapitel Appendicitis beim Weibe eine wünschenswerte Erweiterung erfahren, wobei durch Aufnahme von Röntgenbildern die funktionelle Prüfung des Darmes zur Differentialdiagnose herangezogen wird. Referent muß es sich versagen, auf alle einzelnen Verbesserungen im Rahmen dieses bescheidenen Referates einzugehen. Die Vorzüge der Darstellungsweise beider Autoren sind von den früheren Auflagen her wohl bekannt. Eine besondere Anerkennung haben ja die Abschnitte über die operative Behandlung des Myoms und des Karzinoms der weiblichen Genitalorgane gefunden. Den Chirurgen werden besonders interessieren die neu aufgenommenen oder abgeänderten Abschnitte, welche die Grenzgebiete berühren, als da sind die Kapitel über Hernien, über die Magendarm- und Gallentherapie, über die Operationen am Mastdarm und endlich das packend geschriebene Kapitel über den Ileus. Überall sind die Hinweise auf die Anwendungsbreite in der Gynäkologie gegeben. So erfordert die künstliche Neubildung der Vagina bei Gelegenheit der Ausschaltung einer Dünndarmschlinge die Schilderung der Darmresektion, der zirkulären Naht und der Enteroanastomose. Es folgen darauf die bereits bekannten Abschnitte über die gynäkologische Urologie. Als neu sind die geburtshilflich-chirurgischen Maßnahmen, Kaiserschnitt und beckenerweiternde Operationen und die Trendelenburg'sche Embolieoperation hinzugekommen. Gerade das Schlußkapitel über die Embolieoperation beweist im Sinne der Verff., daß es endlich an der Zeit ist, mit der Eifersüchtelei zwischen der Chirurgie und der Gynäkologie aufzuräumen. Der Gynäkologe befand sich bisher dem Chirurgen gegenüber in einer sehr unglücklichen Lage. Während der Chirurg das Recht beansprucht, auf breitestem Felde arbeiten zu dürfen, werden dem Gynäkologen noch heute von zahlreichen Chirurgen die Hände gebunden, sobald er das Gebiet des Uterus und seiner Anhänge zu überschreiten wagt. Die Erfahrungen haben gelehrt, daß bei dem beständigen Wachsen unserer Wissenschaft eine immer weitergehende Arbeitsteilung notwendig wird. Ebenso wie die Orthopäden und die Urologen sich ihr Arbeitsgebiet erstritten haben, wird auch die Gynäkologie früher oder später ihr Recht erhalten. Sicherlich wird es manchen geben, welcher beim Lesen des vorliegenden Werkes durch die Empfindung gestört wird, daß manches von den Autoren Gebotene bereits in chirurgischen Operationslehren enthalten sei. Wer aber die gynäkologische operative Therapie betreibt und sich über alle Eventualitäten orientieren will, die ihm dabei begegnen können, wird die stoffliche und bildliche Erweiterung des Werkes freudig begrüßen. Das Werk entspricht entschieden den Forderungen der Gegenwart und wird ebenso, wie es die Anerkennung der Gynäkologen gefunden hat, auch in chirurgischen Kreisen sich Freunde erwerben. Dazu kommt die vornehme Form und die glänzende Ausstattung, endlich der verhältnismäßig niedrige Preis, welche den Verfassern wie dem Verleger einen sicheren Erfolg garantieren. Es ist die Meinung des Referenten, daß das Werk sich den besten Erzeugnissen der ausländischen Literatur würdig an die Seite stellen kann. Mögen die chirurgischen Fachgenossen es als ein Geschenk der gynäkologischen Tochterwissenschaft und als einen Beweis dafür hinnehmen, daß wir Gynäkologen alle Zeit die Notwendigkeit anerkennen werden, in erster Linie Chirurg zu sein.

P. Kroemer (Greifswald).

66) A. Sippel (Frankfurt a. M.). Schnittführung und Nahtmethode bei gynäkologischen Laparotomien. (Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXX. Hft. 1.)

S. bevorzugt — wie er selbst zugibt im Gegensatz zu der Mehrzahl der gynäkologischen Operateure — nach wie vor den Längsschnitt bei Laparotomien gegenüber dem von Pfannenstiel angegebenen Fascienquerschnitt. Von den Vorzügen des letzteren hat für ihn nur der bessere kosmetische Effekt und die Herabsetzung des Hernienprozentsatzes Geltung. Durch Anwendung der Michelschen Klammern bei der Hautnaht und Ersatz der Seide durch Chromcatgut bei der Fasciennaht wird auch bei Anwendung des Längsschnittes eine lineäre Narbe und die Vermeidung der Fadeneiterung erzielt.

Bei 111 Fällen heilte die Bauchdeckenwunde nur in 2 Fällen nicht per primam. Unter 101 Längsschnitten wurde nur in 1 Falle ein Narbenbruch beobachtet. Die Beobachtungsdauer betrug 3 Monate bis $2\frac{1}{2}$ Jahre. Verf. gibt selbst zu, daß das Material sehr klein und die Beobachtungszeit sehr kurz sei, beruft sich aber darauf, daß die Pfannenstiel'sche Statistik keine erheblich längere Beobachtungszeit aufzuweisen habe, und daß in der Mehrzahl der Fälle, wo später ein Bruch eintritt, schon bei der ersten Nachuntersuchung kurz nach der Operation ein Fasciendefekt nachweisbar sein wird. (Bei der großen Anzahl der Anhänger der Querschnittsmethode und der von ihnen erzielten außerordentlich günstigen Resultate werden die Ausführungen von S. wohl nicht lange unwidersprochen bleiben. Ref.)

Fries (Greifswald).

67) R. de Bovis (Reims). Radicalisme ou „partialisme“ dans le traitement du cancer génital féminin. (Semaine méd. 24. VII. 1912.)

B. polemisiert gegen die Ansichten Theilhaber's über die Ursachen und die Behandlung der Karzinome der weiblichen Genitalien (Archiv für Gynäkologie 1912, Nr. 3), und zieht aus den von Theilhaber angeführten Statistiken und den chirurgischen Erfahrungen der letzten Jahre folgende Schlüsse: Jenseits einer gewissen Grenze wird jede Erweiterung des Operationsverfahrens zwecklos oder bietet im allgemeinen nur geringfügige Vorteile auf Kosten einer gewissen Anzahl sofortiger Todesfälle im Anschluß an die Operation. Aus diesen Gründen sollten die »erweiterten« Operationen wieder eingeschränkt werden, und sich innerhalb der Grenzen der menschlichen Widerstandskraft halten. Mohr (Bielefeld).

68) Prince. A case of true hermaphroditism. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 17. 1912.)

Eine 18 Jahre alte Dame mit ausgesprochen weiblichem Habitus, mit kleiner Klitoris, deutlichem Hymen und 6 cm langer Vagina, die aber nie menstruiert hatte, wurde laparotomiert, weil man ihre heftigen Beschwerden auf einen angeborenen Verschuß des Uterus bezog. Ein Uterus wurde nicht gefunden, wohl aber ein deutliches Ovarium auf der linken Seite samt Tube; hiervon wurde nichts zu einer eventuellen histologischen Untersuchung entfernt. Dann wurden zwei »Drüsen«, die in den Labia majora saßen, exstirpiert, und diese erwiesen sich bei mikroskopischer Betrachtung als wohlentwickelte Hoden mit rudimentärer Epididymis.

W. v. Brunn (Rostock).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 41. Sonnabend, den 12. Oktober 1912.

Inhalt.

I. C. Vidakovich, Ein einfacher Verband zur Verhütung und Heilung des Mastdarmvorfalles der Kinder. — II. K. Vogel, Zur Operation der Wanderniere. — III. Th. Kölliker, Beitrag zur typischen Fraktur des Schulterblattes (Preiser). (Originalmitteilungen.)

1) Waloker, Die Hautarterien des menschlichen Körpers. — 2) Fonio, Blutplättchenzählung. — 3) Danis, 4) v. Fáykiss, 5) Ingebrigsten, 6) Vincent, 7) Jaeger, Zur Gefäßchirurgie. — 8) Bestelmeyer, Lokale Anämie gegen Gift und infektiöse Prozesse.

9) Jurasz, 10) Mohr, 11) Zuelzer, 12) Mühsam, Hormonal. — 13) Mayer, Tödliche Bauchpunktion. — 14) Lippens, Bauchdeckentuberkulom. — 15) Wetherill, Zur Bauchchirurgie. — 16) Kolaczek, Bauchfelltransplantation. — 17) Kirchberg, Peritonealgeschwülste. — 18) Poynton und Paine, 19) Stoeber und Dahl, 20) Briscoe, 21) Billington, 22) Miloslavich und Namba, 23) Andrew, 24) Frank, Zur Appendicitisfrage. — 25) Kunz, 26) Voekler, Herniologisches. — 27) Schlesinger, 28) Scudder, 29) Pohl, 30) Citronblatt, 31) Feurer, 32) Jordan, 33) Kausch, Zur Chirurgie des Magens und Duodenum. — 34) Hesse, Gastroenterostomie. — 35) Stone, Bernhelm und Whipple, 36) Albrecht, 37) Hake, 38) Koenig, 39) Wollin, 40) Paul, Zur Chirurgie des Darmes. — 41) Retzlaff, 42) Trinkler, Zur Chirurgie des Mastdarms. — 43) Schloessmann, 44) Jones, Mesenterialgeschwülste. — 45) Winternitz, 46) Borszéký, 47) Goetjes, 48) Hildebrandt, 49) Stuckey, 50) Capelle, 51) Sullivan, 52) Borelius, Zur Chirurgie der Leber und Gallenwege. — 53) Richardson, 54) Luxembourg, 55) Schlesinger, 56) Petraschewskaja, 57) Piwowarow, Zur Chirurgie des Pankreas.

I.

Aus der Kgl. ung. chir. Universitätsklinik Kolozsvár (Klausenburg).
Direktor: Prof. L. Makara.

Ein einfacher Verband zur Verhütung und Heilung des Mastdarmvorfalles der Kinder.

Von

Dr. Camillo Vidakovich,
II. Assistent der Klinik.

A. Bauer hat uns auf dem Deutschen Chirurgenkongreß 1911 einen Apparat zur Verhütung und Heilung des Mastdarmvorfalles demonstriert, den er, wie wir es aus seiner im IV. Bande der »Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie« erschienen Arbeit vernehmen, hisher in elf Fällen mit vollem Erfolg angewandt hat. Der Ausgang zur Anfertigung dieses Apparates wurzelt in der modernsten Auffassung über die Entstehung des Rektalprolapses, in dem Prinzip der Schaffung einer kräftigen Stütze des untersten Teiles des Mastdarmes, dessen Widerlager gegen den intraabdominellen Druck schon unter normalen Verhältnissen den geringsten, bei dazu disponierenden Leuten aber geradezu einen ungenügenden Widerstand zu leisten imstande ist. Er verlängert durch eine federnde Pelotte

das Steißbein und verleiht demselben durch andauernden Druck wieder jene bogenförmige Krümmung, die bei Leuten, die an Prolaps leiden (besonders bei Kindern), oder wenigstens dazu disponieren, fast ganz fehlt oder nur mangelhaft ausgebildet ist. Ein vielfach nachgewiesener Befund.

Daß sich Verbände, nach diesem Prinzip angelegt, gut bewähren, kann auch ich bestätigen. Ich habe einen »Verband« und nicht »Apparat« angewandt, doch nur aus jenem Grunde, da mir die Möglichkeit zur Anfertigung eines letzteren hier fehlt — und dies wird wohl noch bei vielen Kollegen der Fall sein; wissen wir doch, daß das Bauer'sche Korsett, der eine Bestandteil des Apparates, aus Zelluloid nach einem Gipsmodelle angefertigt werden muß. Dies benötigt Zeit. Bei Kindern aber ist es von ganz besonderer Wichtigkeit, daß mit der Behandlung möglichst früh begonnen werde. Die ersten Tage der Diarrhöe sind nicht nur für die Größe des sich entwickelnden Vorfalles, sondern auch dafür von Entscheidung, ob sich ein Vorfall überhaupt entwickeln wird. Ist er einmal da, so wächst er von selbst weiter, und vieles in der Therapie hängt davon ab, wie lange er überhaupt schon besteht. — Wir müssen also das prolabierte Rektum je eher wieder zum Verschwinden bringen und dadurch dem Drange, der zur überkräftigen und fortdauernden Inanspruchnahme der Bauchpresse führt, möglichst rasch ein Ende machen. Dies gelingt sehr gut durch einen Verband, den ich in zwei Fällen mit vollem Erfolg angewandt habe.

Wir machen aus hart zusammengerollter Gaze eine Pelotte, ungefähr in der Größe einer Nuß, den Größenverhältnissen des Kindes angemessen, befetten die eine Seite mit Zinkpaste und drücken dieselbe nach Reposition des Vorfalles an die Stelle zwischen Steißbein und Analöffnung, und zwar so, daß die Pelotte den hinteren Rand der Analöffnung ungefähr bis zur Mitte derselben überrage. Nun führen wir über dieselbe einen zirkulär um das Becken befestigten Leukoplaststreifen (2,5 cm breit), welcher die Pelotte an Ort und Stelle hält. Drei bis vier gleiche Streifen werden parallel diesem, dachziegelförmig übereinander geklebt, bis

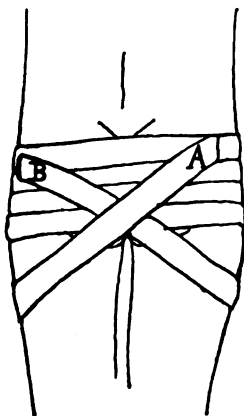


Fig. 1.

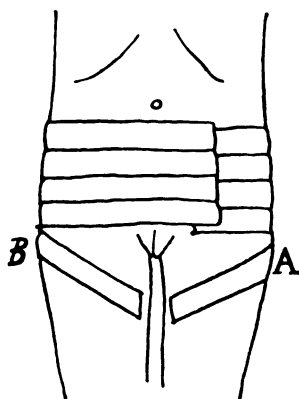


Fig. 2.

die obere Grenze der Analfalte ganz verschwunden ist. Nun strecken wir die Beine des Kindes und legen die Streifen A und B an. Der eine beginnt in der Höhe der rechten Spina anter. sup., zieht in querer Richtung über die Pelotte und endet an der vorderen oder inneren Seite des linken Schenkels; der Streifen B macht denselben Weg in entgegengesetzter Richtung und kreuzt den Streifen A

genau über der Pelotte. Diese zwei Streifen — die immer bei gestreckten Beinen angelegt werden müssen — haben den Vorteil, daß sie bei jedem Einbiegen der Schenkel — infolge ihres Zuges — einen Druck auf die Pelotte und somit auch auf die hintere Wand des untersten Mastdarmteiles ausüben. Dies ist von ganz besonderer Wichtigkeit, da ja die Beine gerade bei Anwendung der Bauchpresse unwillkürlich an den Bauch herangezogen werden. Sie wirken also automatisch gegen die Kraft der Bauchpresse.

Ohne auf meine Fälle näher einzugehen, will ich nur folgendes bemerken. Es waren zwei analoge Fälle, Kinder von 2 bzw. 2 $\frac{1}{2}$ Jahren. Der Rektalprolaps bestand bei beiden ungefähr seit 2 Monaten, war über eine Kinderfaust groß. Der Mastdarm lag ständig vor, die Kinder preßten unaufhörlich. Von einem Schließmuskel war nichts zu fühlen, drei Finger ließen sich leicht in die Analöffnung einführen. Der Vorfall konnte nur schwierigst reponiert und mit der Hand zurückgehalten werden; nach Wegnahme derselben lag er sofort wieder vor. Beide Kinder waren sehr herabgekommen. Ich versuchte durch verschiedene Verbände den Vorfall zurückzuhalten, doch vergebens; gleich erfolglos waren die Bemühungen mancher Ärzte, die die Kinder behandelten. — Ich war deswegen um so freudiger erstaunt, als ich nach Applikation des beschriebenen Verbandes den Mastdarm nicht wieder hervortreten sah, trotzdem die Kinder unaufhörlich weiter preßten. Nach 3 Tagen, während welcher Zeit die schleimige Absonderung des Mastdarmes und das Pressen verschwand, konnte ich wieder einen kräftigen Sphinkter fühlen, der kleine Finger ließ sich nur schwer einführen. Nach einer Woche entfernte ich (in einem Falle die Eltern) den Verband, und seither ist mehr als ein Monat verflossen, ohne daß die geringsten Zeichen eines Vorfalles wahrzunehmen wären. Die Kinder haben sich wieder gut erholt. Noch will ich bemerken, daß bei dem Verbande die Defäkation ungehindert vor sich geht und eine Reinigung des Kindes gut möglich ist. — Ist der Verband zu beschmutzt, so ist es ja leicht, zu wechseln.

Der Verband hatte also momentan einen vollen Erfolg gehabt. Ich will es dahingestellt sein lassen, ob derselbe auch ein definitiver bleiben wird, allerdings hatte ich bisher keinen Grund zu einem weiteren Eingriff gehabt. Sollten sich aber später Zeichen eines Vorfalles zeigen, so werde ich den Kindern unbedingt einen Bauer'schen Apparat anfertigen und für längere Zeit tragen lassen, um so mehr, da ich bei beiden ein sehr steiles Steißbein feststellen konnte.

Ich hoffe, daß durch diesen einfachen Verband mancher Mastdarmvorfall, der nach Abklingen der ihn verursachenden Diarrhöe nicht zurückging, zurückgehalten und vielleicht auch dauernd geheilt werden kann. Ganz besonders empfehle ich ihn jenen Kollegen, denen die Möglichkeit zur rascheren Anschaffung eines Bauer'schen Apparates fehlt, und in allen Fällen, bis ein solcher Apparat angefertigt ist.

II.

Zur Operation der Wanderniere.

Von

Prof. Dr. K. Vogel in Dortmund.

Es ist heute wohl allgemein anerkannt, daß die Wanderniere kein Lokalleiden, sondern Teilerscheinung einer Allgemeinerkrankung ist, der Stiller'schen konstitutionellen Asthenie. Bier hat wohl zuerst und am eindringlichsten betont, daß unter den Begriff der allgemeinen Bindegewebsschwäche auch eine Reihe chirur-

gischer Leiden fallen. Ich habe vor Jahren als sein Assistent und auf seine Anregung hin zu beweisen versucht¹, daß die Träger von Enteroptosen nicht nur, sondern auch von Hernien, Varicen und Hämorrhoiden, besonders auch von statischen Belastungsdeformitäten, Skoliosen, Plattfüßen usw. solche »Bindegewebsschwächlinge« sind. Später habe ich die Frage zu beantworten versucht², ob bei solchen Menschen, die also durch Koinzidenz mehrerer derartiger Bindegewebsschwächen sich als Astheniker im Sinne Stiller's und Bier's charakterisierten, auch die Wundheilung und Narbenbildung minderwertig sei. Bei der großen Rolle des Bindegewebes bei diesen Prozessen liegt der Gedanke ja nahe.

Zunächst konnte ich an einem sehr großen Frakturmaterial die Beziehungen zwischen Knochenwundheilung und Asthenie studieren und feststellen, daß in der Tat sehr viele Menschen mit verzögerter Kallusbildung, ja mit Neigung zur Pseudarthrosenbildung Astheniker sind. Mein Beobachtungsmaterial bezüglich Wundheilung und Narbe der Weichteile bei jenen Individuen ist noch nicht groß genug, um als beweiskräftig hingestellt werden zu können. Ich habe jedoch jetzt schon den Eindruck, als wenn diese Kranken vielfach nicht nur schlechte Granulationsbildung zeigten, sondern auch weniger resistente Narben produzierten (Bauchbrüche nach der Laparotomie, größerer Prozentsatz von Rezidiven nach Herniotomie u. dgl.). Ich werde an anderer Stelle auf diese Beobachtungen eingehen und ziehe hier nur die Konsequenz für die Operation der Wanderniere.

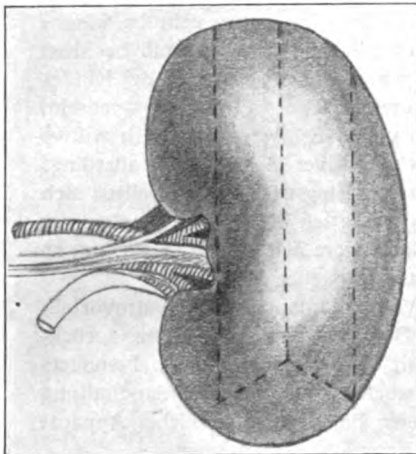


Fig. 1.

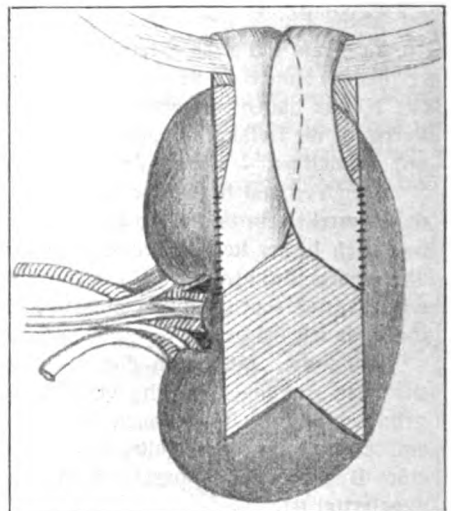


Fig. 2.

Die bekannten Methoden der Nephropexie suchen die reponierte Niere an die Nachbarschaft — Bindegewebe, Muskulatur oder XII. Rippe — anzuheften; das Bindemittel ist bei allen eine mehr oder weniger dicke Narbenschicht. Diese Narbe aber ist bindegewebig und unterliegt denselben Gesetzen, wie das Gesamtkörperbindegewebe des betreffenden Individuums, sie hat eine verminderte Festigkeit, sie wird einem auf sie einwirkenden Zuge leicht nachgeben und das Rezidiv ist fertig.

¹ Zur Pathologie des Bindegewebes. Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 31.

² Über Frakturheilung usw. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XCI. 1907.

Ich habe daher die Niere zwar auch an die XII. Rippe befestigt, aber nicht durch eine Narbe, sondern durch Kapselteile, die direkt um die Rippe herumgeführt werden.

Ich ging zuerst so vor, daß ich einen Kapsellappen bildete, wie Fig. I zeigt, mit der Basis etwas jenseits des oberen Pols, denselben hochklappte und der Länge nach in zwei Zügel spaltete. Diese werden durch einen ca. $1\frac{1}{2}$ cm langen Weichteilschlitz dicht an der XII. Rippe um diese herumgeführt und mit dem Kapselrest auf der Niere wieder vereinigt, wie Fig. II zeigt.

Ob der Rippenschlitz sub- oder extraperiostal angelegt wird, scheint mir wenig wichtig.

Bei diesem Vorgehen hatte ich den Eindruck, als wenn die Niere erstens zu oberflächlich zu liegen käme — mit einem Teile ihrer Substanz natürlich das Niveau der Rippe überragend — und daher vielleicht von der über ihr zu veränahenden Rumpfmuskulatur gedrückt werden möchte. Dem trug ich dadurch Rechnung, daß ich die XII. Rippe peripher von ihrem Ansatz am Querfortsatz mit einem stumpfen Instrument, gewissermaßen subkutan, durchbrach, ihr und der Niere damit einen gewissen Spielraum im Sinne einer Verlagerung nach vorn, nach der Bauchhöhle hin, gebend.

Ferner warf ich der Methode vor, daß sie die Niere vielleicht nicht hoch genug fixiere. Dem habe ich in der in Fig. 3 dargestellten Modifikation abzuhelpen versucht: Durch etwas andere, wohl in der Figur genügend klar dargestellte Anordnung der Kapselzügel wird die Niere zur Hälfte hinter der XII. Rippe zum Verschwinden gebracht.

In Einzelheiten der Ausführung ist die Methode vielleicht noch verbesserungsfähig, ich möchte nur das Grundprinzip festlegen, die Niere nicht durch Vermittlung einer Narbe zu fixieren, sondern durch Kapselzügel an der Rippe aufzuhängen.

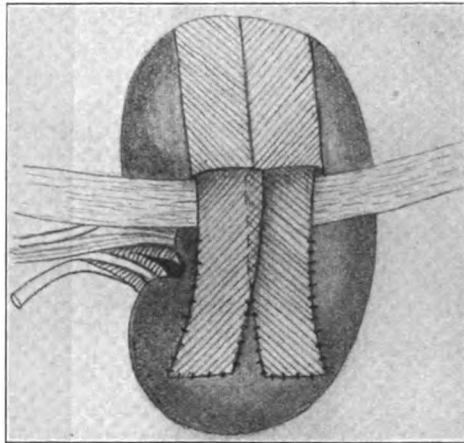


Fig. 3.

Die Tamponade des subrenalen Raumes habe ich nicht mehr angewandt, sondern durch fortlaufende Catgutnaht ersetzt, die das Peritoneum von rückwärts her zusammenrafft und diesen Raum also zum Verschwinden bringt. Die Tamponade stützt zwar zunächst die Niere und entlastet die Nähte — was wegen der Bettlage der Patt. kaum so sehr nötig sein dürfte —, später aber bildet sie zweifellos eine sehr massige Narbe, die vermöge der allen Narben eigenen Tendenz zur Retraktion eher geeignet sein dürfte, die Niere herabzuziehen, als sie zu stützen. Demgegenüber schafft die Raffung der retroperitonealen Tasche annähernd normale Verhältnisse und ermöglicht außerdem die primäre Naht der ganzen Wunde.

Die Zahl meiner nach obiger Methode operierten Fälle ist noch klein und die Zeit zu kurz, um über Dauerresultate berichten zu können. Ich empfehle das Verfahren zur Nachprüfung, und dann wird der Erfolg das Urteil sprechen.

III.

**Beitrag zur typischen Fraktur des Schulterblattes
(Preiser).**

Von

Th. Kölliker in Leipzig.

In Nr. 26 ds. Zentralblattes beschreibt Preiser eine Form von Bruch des Schulterblattes, den er als typisch bezeichnet. Daß dieser Knochenbruch tatsächlich die Bezeichnung »typisch« verdient, erhärten weiter die Abbildungen einer in meinem Besitze befindlichen Fraktur der Scapula, die ein vollkommenes Analogon der Preiser'schen Abbildungen 1a und 1b darstellen.



Fig. 1.



Fig. 2.

Zur Sache bemerke ich noch folgendes: Wir unterscheiden zwei Brüche des Halses der Scapula: den außerordentlich seltenen Bruch im anatomischen Halse, die Bruchlinie entspricht der Umrandung der Gelenkpfanne des Schulterblattes, und den im chirurgischen Halse. Der chirurgische Hals umfaßt die Gelenkpfanne und den Rabenschnabelfortsatz. Die Preiser'sche Fraktur kann als unvollkommener Bruch des chirurgischen Halses des Schulterblattes aufgefaßt werden. Sie entspricht der Absprengung der unteren Pfannenhälfte, die gleichfalls wie Preiser's Bruch nur bei einer ganz bestimmten Armstellung zustande kommt.



1) F. Walcker. Die Hautarterien des menschlichen Körpers.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 207.)

In dem Laboratorium der Professoren S. Delitzin und W. Oppel an der militärmedizinischen Akademie zu St. Petersburg stellte Verf. genaue anatomische Untersuchungen über den Verlauf der Hautarterien an, über den bis dahin noch nichts Ausreichendes bekannt war. Die Untersuchungen geschahen mittels Injektion der Gefäße durch eine Mischung von Kreide, Olivenöl, Zinnober und Benzin. Nachdem die Präparate 1 Tag lang ruhig stehen gelassen waren, damit das Benzin in die Weichteile diffundiere, wurden Hautlappen mit der Fascia superficialis herausgeschnitten und röntgenographiert. Auf den Platten erscheinen die Hautgefäße bis in die feinsten Ästchen klar und deutlich, und gelingt es auf diese Weise sich Bilder des Hautgefäßverlaufes auf der ganzen Körperoberfläche zusammenzustellen. Auf 6 Figuren gibt Verf. einen Überblick über die Hautgefäße an den Extremitäten und am Rumpfe. Er hat gefunden, daß diese Gefäßzüge durchgehends eine große, normaltypische Konstanz besitzen und hat für dieselben eine große Anzahl neuer anatomischer Namen aufgestellt. Er teilt die Hautarterien in drei Gruppen: 1) Große Hautäste entspringen von den größeren Arterienstämmen oder deren Ästen, verlaufen entlang der Fascia intermuscularis zur Oberfläche, um dann die Fascia profunda und superficialis zu durchbohren. 2) Kleinere Hautarterien, von den Rami musculares der großen Arterien stammend und das Muskelfleisch und weiter die Fascien durchbohrend. 3) Gefäße, welche die Haut der Unterschenkelvorderfläche versorgen. Sie kommen aus der Art. nutritia tibiae, durchbohren den Knochen, das Periost, die Fascien und verschwinden im Panniculus. Durchgehends liegen die Hautarterien dicht über der Fascia superficialis, eine Tatsache, die bei Plastiken usw. geraten sein läßt, die Hautlappen so zu nehmen, daß sie diese Fascie mit enthalten. Des weiteren kann der von W. erforschte Verlauf der Hautarterien in der Chirurgie insofern praktisch verwertet werden, daß man auf ihn bei Operationen Rücksicht nimmt, also Lappen bildet, die genügend Arterienstämmchen enthalten, daß man Verletzungen der Stämmchen meidet usw. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

2) Anton Fonio. Über ein neues Verfahren der Blutplättchen-zählung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 176.)

F. hat bereits 1909 als Assistent der inneren Klinik in Bern ein eigenes Verfahren zur Zählung von Blutplättchen angegeben, das er neuerdings als Assistent der Kocher'schen Klinik modifiziert und bei 30 chirurgischen Kranken zwecks hämatologischer Studien zur Anwendung gebracht hat. Die Haut der Fingerkuppe wird mit Äther gut gereinigt und getrocknet, sodann wird der Finger angestochen und zunächst Blut zur Erythrocytenzählung entnommen. Nochmalige Fingertrocknung und Aufbringung eines mäßig großen Tropfens 14%iger Magnesiumsulfatlösung auf die Einstichstelle; ganz leiser Druck auf die Fingerkuppe läßt nun einen feinen Strahl in die Flüssigkeit sich entleeren, in der man mit einem vorn leicht geknöpften Glasfaden Blut und Flüssigkeit gut miteinander durchmischt. Folgt Einstellung eines Ausstrichpräparates, Trocknung, Fixierung in Methylalkohol, Färbung nach Giemsa, Auszählung der Blutzellen und Blutplättchen, Berechnung des Zahlenverhältnisses zwischen beiden. Das Verfahren gibt gleichmäßige gute Resultate, ohne daß die Blutplättchen durch Klumpenbildung oder sonstwie der Beobachtung entgehen. F. beschreibt die Morphologie der Plättchen und resumiert seine Funde betreffs ihrer Frequenz wie folgt: 1) »Die

Normalzahl der Blutplättchen des Mannes beträgt im Mittel 234 000. Sie schwankt zwischen 130 000 und 350 000. 2) Zahlen unter 200 000 sind als leicht vermindert zu betrachten. 3) Zahlen unter 130 000 und über 350 000 sind pathologisch. «
Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

3) Danis. Anastomoses et ligatures vasculaires. Etude critique et expérimentale. Bruxelles, Hayez, 1912.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich in eingehender Weise mit dem heutigen Stand, den Zielen und Erfolgen der Gefäßchirurgie. Neben den vielfachen Erfahrungen, wie sie in der bereits recht umfangreichen Literatur niedergelegt sind, werden die Ergebnisse einer Reihe von persönlichen experimentellen Untersuchungen des Verf. verwertet. Auf dem Gebiete der Unterbindungen, deren Aussichten bei den verschiedenen großen Gefäßen einzeln aufgeführt werden, verdienen eine besondere Hervorhebung die, welche bei Verletzung des einen, etwa des venösen Hauptstammes einer Extremität, durch Unterbindung auch des anderen (arteriellen) Hauptgefäßes ein Gleichgewicht zwischen Blutzufuhr und Ausfuhr herzustellen bezwecken. In mehreren Tierexperimenten konnte erwiesen werden, daß die gleichzeitige Unterbindung der gleichen Arterie und Vene besser vertragen wird, als die alleinige Arterienunterbindung, vorausgesetzt, daß die Vene nach der Arterie unterbunden wird. Unter den verschiedenen Methoden, die angegeben worden sind, um die schädlichen Folgen einer plötzlichen Aufhebung der arteriellen Blutzufuhr, wie sie namentlich am Gehirn bei Carotisunterbindung eintreten können, zu vermeiden und die alle darauf hinauslaufen, dem Kollateralkreislauf Zeit zur Entwicklung zu geben, erteilt Verf. vor den zweizeitigen Verfahren dem nach Giltay den Vorzug. Nach einer kurzen Beschreibung der üblichen Gefäßanastomosen ohne oder mit Prothese werden die Momente einer kritischen Würdigung unterzogen, die geeignet sind, die Thrombose zu verschulden, die in etwa der Hälfte der Fälle den Erfolg der Operation vereitelt; Versuche nach dieser Richtung hin hatten das interessante Ergebnis, daß ein von der Media der Arterienwand gelieferter Saft das Blut unendlich viel schneller gerinnen läßt, als Blut zu tun pflegt, welches mit der verletzten Gefäßwand gar nicht in Berührung kam. Somit würde dasjenige Nahtverfahren am meisten Aussicht haben, von einer Thrombose verschont zu bleiben, das eine Vermischung des Blutes mit dem Saft der Gefäßwunde am sichersten vermeidet. Um seitliche Anastomosen beispielsweise zwischen Vena cava und Vena portae ohne Blutverlust ausführen zu können, aber auch ohne den Blutstrom zu unterbrechen, hat Verf. eine besondere gefensterte Klemme konstruiert und gibt hierfür ebenso, wie für die End-zu-End-Anastomosen eigene Nahtmethoden an, die zuverlässig die Wundfläche der Gefäßwand aus dem Gefäßlumen und damit vom Blutstrom fernhalten; schuldig bleibt er leider einen ähnlichen Vorschlag für die End-zu-Seit-Anastomose, wie sie bei der Wieting'schen Operation zur Bekämpfung der Extremitätengangrän geübt wird. Dieser steht der Verf. wesentlich optimistischer gegenüber als gemeinhin in Deutschland geschieht; neben einigen unbestreitbaren vollen Erfolgen, die allerdings meist jüngere Individuen ohne stärkere Veränderungen der Gefäßwand betrafen, kommt ihr auch eine auffallend schmerzlindernde Wirkung zu, die hier auf die wiederkehrende Erwärmung und auf das sich ausbildende Ödem des betroffenen Gliedes zurückgeführt wird. Die Tierversuche, die zur Beantwortung der Frage nach der Umkehrbarkeit des Blutstromes vorgenommen wurden, ergaben genau entsprechend den neuesten Ergebnissen Coenen's ein Resultat im verneinenden Sinne, obwohl

es in allen Fällen gelang, den Widerstand der Venenklappen zu überwinden. Scheinbare positive Erfolge dürften ihren Grund immer in dem genügenden Vorhandensein von Kollateralbahnen haben, die zumal beim Hunde eine große Ausdehnung besitzen. Die Prognose aller Gefäßoperationen bessert sich in jedem Falle mit der besseren Technik.

Baum (München).

4) Franz v. Fáykiss. Über Gefäßtransplantationen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3.)

Verf. hat in der chirurgischen Klinik in Budapest (Prof. E. Réczey) an Hunden 20 Gefäßtransplantationen gemacht, und zwar: 11 Autotransplantationen von Arterie in Arterie, 3 Homotransplantationen von Arterie in Arterie, 6 Autotransplantationen von Vene in Arterie. Von der ersten Gruppe gelangen 8 Versuche, von der zweiten alle 3, von der dritten nur 1; in den anderen Fällen trat Thrombose ein. Die Versuchsprotokolle werden nicht mitgeteilt.

Nach vorausgeschickter Übersicht über die bisherigen Erfolge andere Autoren auf diesem Gebiete kommt Verf. zu folgender Zusammenfassung:

1) Arteriendefekte können durch autoplastisch und homoplastisch transplantierte Arterienstücke gut ersetzt werden.

2) Die homoplastische Arterientransplantation ist ebenso erfolgreich wie die autoplastische, und es ist ganz gleichgültig, ob das Transplantat vom lebenden oder vom toten Tiere genommen wird.

3) Die autoplastische Venentransplantation in die Arterie kann von Erfolg begleitet sein; sie ist aber weitaus unsicherer als die Arterientransplantation.

4) An dem in die Arterie überpflanzten Venenstück kommen weitgehende Veränderungen zustande: die Venenwand verdickt sich bindegewebig und neigt deshalb zur Schrumpfung und Stenose.

5) Das Zusammenlegen ausgedehnter Intimaflächen ist sehr wichtig; es ist deshalb zweckmäßig, als Situationsnähte »U«-Nähte zu benutzen. Diese »U«-Nähte sind besonders zu empfehlen, wo zwischen den Gefäßstümpfen eine Lumen-differenz vorhanden ist; auch erweisen sie nützliche Dienste bei lateralen Lappenimplantationen und einfachen lateralen Implantationen.

H. Kolaczek (Tübingen).

5) R. Ingebrigsten (NeuYork). Die Bedeutung der Isoagglutinine für die Schicksale homoplastisch transplantierte Arterien. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 27.)

Nach den Ergebnissen der Versuche, bei denen I. Transplantationen der Carotis von Katzen auf andere Katzen und die Isoagglutinationsreaktion vornahm, ist die Gegenwart von Isoagglutinin von keiner Bedeutung für das Schicksal transplantierte Arterien. Mochte die Reaktion positiv oder negativ ausfallen, die glatten Muskelzellen der Media zeigten sich meist ganz oder teilweise geschwunden, nur einmal vollständig erhalten, die Intima in den nicht mit Thrombose komplizierten Fällen fast immer etwas verdickt, aber glatt und glänzend.

Kramer (Glogau).

6) Beth Vincent. Blood transfusion in infants by means of glass tubes. (Bull. of the department of surgery of the medical school of Harvard University 1912. VII. p. 43.)

Die Anwendung von paraffinierten Glasröhren, die an ihren Enden je eine Rille

zur Einbindung in das Blutgefäß tragen, bewährten sich in drei Fällen von arterio-venöser Blutinfusion bei Kindern. _____ E. Melchior (Breslau).

7) H. A. Jaeger (Algringen). Ein praktisches und billiges Instrument zur venösen Stauung. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 7.)

Ein gegenüber dem Ventil quer durchschnittener Fahrradschlauch wird zweimal so um das zu stauende Glied gelegt, daß das Ventil leicht zugänglich bleibt. Die Schlauchenden werden zusammen- und abgeklemmt. Durch Aufblasen des umgelegten Schlauchstückes läßt sich jeder beliebige Stauungsgrad völlig schmerzlos erzielen. _____ Gutzeit (Neidenburg).

8) Richard Bestelmeyer. Über den Einfluß lokaler Anämie auf Giftwirkung und infektiöse Prozesse. (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 2.)

Die experimentelle Arbeit des Verf.s stammt aus der Angerer'schen Klinik in München und der hygienischen Abteilung der Kgl. bayer. militärärztlichen Akademie (Dr. G. Mayer). Verf. geht von der Tatsache aus, daß die Bier'sche Stauungshyperämie heute viel besser erforscht und experimentell viel feiner begründet ist als die alten sogenannten antiphlogistischen Methoden. Verf. hat sich nun die Aufgabe gestellt, durch Tierversuche die Frage zu beantworten: »Wie wirkt lokale Anämie auf in den Körper eingebrachte Gifte und infektiöse Prozesse?«

Als Versuchstiere wählte er Kaninchen, die Anämie erzielte er durch Unterbindung der Hauptarterie des betreffenden Gliedes (Ohr oder Hinterpfote). Von Giften wählte er Strychnin und das Cobragift. Zu örtlichen Infektionen benutzte er das Bakterium paratyphi B und das stark tierpathogene Bakterium der Hühnercholera, da Staphylokokken und Streptokokken beim Kaninchen wenig wirksam sind. Die genannten Versuchsprotokolle werden mitgeteilt.

Die aus seinen Versuchen gewonnenen Ergebnisse faßt Verf. in folgende Sätze zusammen:

1) Die durch Unterbindung der zuführenden Arterie hervorgerufene lokale Anämie verlangsamt die Resorption von injizierten wasserlöslichen Giften so wesentlich, daß es allein durch sie gelingt, tödliche Giftdosen für den Körper unschädlich zu machen. Auch bei subkutanen Injektionen von Schlangengiften kann allein durch lokale Anämie die tödliche Wirkung vermieden und das Tier gerettet werden.

2) Bei jeder lokalen Anämie besteht Verlangsamung des Blutstromes in den Kapillaren; da ferner bei jeder Verlangsamung des Blutstromes Verlangsamung der Resorption, und bei jeder Beschleunigung des Blutstromes Beschleunigung der Resorption nach den bisher angestellten Versuchen festgestellt wurde, so dürften wohl Geschwindigkeit des Blutstromes und Geschwindigkeit der Resorption in einem ursächlichen Verhältnis zueinander stehen.

3) Bei infektiösen Prozessen wird durch die lokale Anämie der Eintritt der Bakterien und ihrer Toxine in die Blutbahn verzögert, die allgemeinen und örtlichen Erscheinungen treten später auf; die letzteren neigen dagegen vielfach zum Ausgang in Nekrose; dafür wird die Bildung sekundärer, auf lymphangitischem Wege entstehender Abszesse vermieden.

4) Eine Abtötung der Bakterien durch den Einfluß der lokalen Anämie gelingt bei hochvirulenten Bakterien nicht.

5) Lokale Anämie und passive Stauungshyperämie haben viele wesentliche Eigenschaften gemeinsam: letztere ist, was Gehalt an arteriellem Blut anbetrifft, eine Anämie. Literaturverzeichnis. H. Kolaczek (Tübingen).

9) Jurasz (Leipzig). Ein Todesfall nach intravenöser Hormonalinjektion. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 22.)

Bei einer 43jährigen Pat., die an Gallenperitonitis operiert worden war, entwickelten sich am Tage nach der Operation Ileuserscheinungen, weswegen eine intravenöse Injektion von 20 ccm Hormonal ausgeführt wurde. Sofort trat nach Lösung der Stauungsbinde ein schwerer Kollaps auf, der trotz aller Gegenmittel zum Tode führte. Nach Ansicht des Verf. ist als Ursache des Kollapses die plötzliche Blutdrucksenkung anzusehen, der das geschwächte Herz nicht mehr gewachsen war. Wenn sich aus einem vereinzelt Falle auch kein endgültiges Urteil über den Wert des Hormonals bilden läßt, so scheint doch bei Individuen mit geschwächtem Herzen bei der Anwendung dieses Mittels die größte Vorsicht geboten, und da wir bei Ileuskranken stets mit einem wenig leistungsfähigen Herzen zu tun haben, so hat das Mittel seine wichtigste Bedeutung für die Chirurgie verloren. Deutschländer (Hamburg).

10) R. Mohr. Über Hormonalwirkung. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Die Mitteilung von Kausch über Hormonalwirkung (Ref. dieses Zentralblatt 1912, Nr. 31), in der eine weit höhere Dosierung des Hormonals als bisher üblich war, empfohlen wird, veranlaßt M., vor derartigen höheren Dosen nachdrücklichst zu warnen. Schon nach Injektion von 20 g sind zwei Todesfälle und schwere Kollapse bei herzgesunden Personen beobachtet worden. Jede intravenöse Hormonalinjektion ist von einer enormen Blutdrucksenkung gefolgt; hierauf ist allein die manchmal danach, und zwar sofort einsetzende Peristaltik zu beziehen; ein spezifisches Peristaltikhormon enthält das Hormonal keineswegs. Heftige Durchfälle 23 Stunden nach der Injektion, wie sie Kausch in seinem Falle beschreibt, sind nicht als Hormonalwirkung aufzufassen. Derartige Durchfälle beobachtet man bekanntlich öfter bei Peritonitiden. Glimm (Klütz).

11) Zuelzer (Berlin). Über Kollapswirkung des Hormonals. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Als Ursache der Kollapswirkung des Hormonals wurde eine Albumose festgestellt, die durch eine andere Art der Herstellung des Präparates jetzt ausgeschaltet ist. Wie Versuche des Verf. zeigen, ist bei der jetzigen Herstellung des Präparates eine schädliche Einwirkung desselben auf den Blutdruck beseitigt. Das Präparat wird in seiner neuen Form einer regelmäßigen Kontrolle unterworfen, und Verf. hofft, daß nunmehr das Hormonal wieder seinen Platz als ein wichtiges Heilmittel bei Darmparalyse einnehmen wird.

Deutschländer (Hamburg).

12) Mühsam (Berlin). Vorsicht mit dem Hormonal! (Therapie der Gegenwart 12. Jahrg. Hft. 7.)

Auch Verf. erhebt obige Warnung auf Grund folgenden Falles. Bei einer 40jährigen Frau, bei der die Cholecystektomie und Appendektomie ausgeführt

waren, wurde $4\frac{1}{2}$ Monate später wegen erneuter Verstopfung, als die üblichen internen Mittel versagten, intravenös Hormonal injiziert. Bereits nach Injektion von 10 ccm schwerer Kollaps; erst am Abend des folgenden Tages völlige Erholung. Am wirksamsten erwies sich Nebennierenextrakt intravenös. Hinweis auf die experimentellen Untersuchungen zur Erklärung der schädlichen Wirkung.

In einer Anmerkung verweist der Herausgeber auf eine neue Arbeit Zülzer's, wonach die Kollapswirkung auf eine durch fehlerhafte Fabrikation geschehene Verunreinigung mit Albumosen zurückzuführen ist. Thom (Berlin).

13) M. Mayer (Simmern). Tödliche Bauchpunktion bei Implantationskarzinom der Bauchdecken nach miliarer Karzinose des Bauchfells. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Der Tod wurde durch Verletzung des breit mit der Bauchwand verwachsenen, mit karzinösen Knötchen übersäten Darmes seitens des Trokars herbeigeführt; der sofort an die Punktion angeschlossene Bauchschnitt mit Darmnaht wurde von der Pat., bei der es infolge eines inoperablen Uteruskarzinoms zu dem Ascites usw. gekommen war, nur wenige Stunden überlebt. Kramer (Glogau).

14) A. Lippens. La tuberculose dite primitive de la paroi abdominale. A propos d'un cas de tuberculome du grand oblique. (Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1911. Nr. 10 u. 11. p. 947—960.)

Tuberkelherde (Tuberkulome) der Bauchwandmuskeln sind selten. Acht authentische Fälle sind bisher veröffentlicht, nämlich von Leclerc 1893, Lanz et de Quervain 1893, G. Gérard 1898, Alessandri 1905, Hiller 1899, Melchior 1910, Formiggini 1911 (2 Fälle). L. fügt einen neunten hinzu. Er betraf ein 17 Jahre altes Mädchen aus tuberkulöser Familie; sie hatte eine kleine Geschwulst in der linken Flanke, die in Chloroformnarkose operiert wurde. Prompte Heilung. L. meint auf Grund genaueren Studiums behaupten zu dürfen, daß alle diese Fälle sekundäre, keine primären sind; sie kommen fast alle im jugendlichen Alter vor, ältester Pat. 24 Jahre. E. Fischer (Straßburg i. E.).

15) Wetherill. Incomplete abdominal surgery. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 25. 1912.)

Wer heutzutage eine Laparotomie ausführt, muß alle Organe der Bauchhöhle absuchen und zu diesem Zweck einen genügend großen Schnitt anlegen; er muß die krankhaften Zustände an den Bauchorganen zu beurteilen und chirurgisch zu behandeln in der Lage sein und darf den Eingriff nicht vollenden, bevor alles in der Bauchhöhle so gut wie möglich in Ordnung gebracht ist. Geschieht das aber nicht, so ist der Erfolg eines unvollkommenen Eingriffes oft mangelhaft, und das ist für den Kranken und für den Operateur von unangenehmen Folgen. Man denke nur an das häufige Vorkommen von gynäkologischen Erkrankungen zugleich mit chronischer Appendicitis und Gallensteinen, nicht selten auch Magen- und Darmaffektionen bei ein und derselben Person.

W. erläutert an einer Anzahl eigener Erfahrungen das Gesagte.

W. v. Brunn (Rostock).

16) Hans Kolaczek. Über freie Transplantation von Peritoneum. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 2. p. 155. 1912.)

Die vorliegende Habilitationsschrift stammt aus der Tübinger chirurgischen

Klinik (Prof. Perthes). Sie bildet eine wertvolle Anregung, das in Form von Bruchsäcken leicht und in beliebig großer Menge zu gewinnende und doch bisher so wenig benutzte Bauchfell zur freien Transplantation zu verwenden. Daß sich das Bauchfell als Material zur freien Transplantation sehr wohl eignet, wird an mehreren klinischen Fällen und zahlreichen Experimenten an Hunden gezeigt.

Der klinische Teil berichtet über elf Fälle von Überpflanzung frischer, lebenswarmer Bruchsäcke. Einmal diente der Bruchsack zur Umscheidung einer genähten Sehne, einmal als Periostersatz zur Verhütung von Verwachsungen zwischen Hautnarbe und Knochen, einmal zur Peritonealisierung eines Netzstumpfes. Dreimal wurde er zur Interposition bei Ankylosenoperationen benutzt (einmal Ellbogen, zweimal Hüfte), fünfmal zum Ersatz von Dura mater. In allen elf Fällen (eine Auto-, zehn Homotransplantationen) ist das Bauchfell reaktionslos eingeeilt; das funktionelle Resultat ist, soweit die Kürze der Beobachtungszeit (höchstens $\frac{3}{4}$ Jahre) ein Urteil darüber zuläßt, ein befriedigendes.

Der experimentelle Teil bezieht sich zunächst auf 22 Versuche, bei denen an Hunden künstliche Defekte des Bauchfells durch frei verpflanzte Bauchfellstücke gedeckt wurden. In weitaus der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um Homotransplantation, nur 4mal um Autotransplantation, 2mal um Heterotransplantation (1mal »lebender«, 1mal »toter« menschlicher Bruchsack). Die bei den 16 Homotransplantationen verwendeten Bauchfellstücke waren vor der Verpflanzung 1 bis 24 Tage in Locke'scher oder Ringer'scher Lösung, nur einmal 12 Stunden lang in Alkohol konserviert gewesen. Meist wurden Defekte im Bauchwandperitoneum damit gedeckt, 5mal solche im visceralen Bauchfell der Harnblase, des Magens oder Dünndarms. Nach 4 bis 105 Tagen wurden die transplantierten Stellen am lebenden oder toten Tiere besichtigt und fast alle einer eingehenden histologischen Untersuchung unterzogen.

Vier weitere Versuche bestanden in Einpflanzung von 2 bis 5 Tagen in Locke'scher Lösung konserviertem Bauchfell in Duradefekte. Die Stelle wurde nach 40 bis 60 Tagen untersucht.

Endlich wurde 5mal Bauchfell (3 bis 6 Tage in Locke'scher Lösung konserviert) in die Kniegelenkkapsel implantiert und das Resultat 15 bis 47 Tage nach der Operation kontrolliert. Hier wie in der vorherhergehenden Versuchsreihe wurden ausschließlich Homotransplantationen ausgeführt.

Makroskopisch ergaben sich folgende Resultate: Bei Bauchfellersatz sind auch nach Autotransplantation die Verwachsungen nicht ausgeblieben. Freilich kann dies zum großen Teil auf die nicht aseptische Verheilung der Wunde zurückzuführen sein. — Bei Duraersatz wurde immer ein guter Abschluß des Schädelinnern erreicht. Die in zwei Fällen eingetretene Verwachsung zwischen harten und weichen Häuten ist sicherlich wieder die Folge der nicht aseptischen Einheilung gewesen. Nie waren die Transplantate nekrotisch. Einmal war das Resultat ein ideales. — Noch günstiger waren die Erfolge bei Gelenkkapselersatz: Die Transplantate waren nach der fast immer tadellosen Einheilung makroskopisch kaum von der umgebenden Kapsel zu unterscheiden.

Mikroskopisch zeigte sich, daß alle Auto- und Homotransplantate ohne größere entzündliche Infiltration einheilten, während die Heterotransplantate mit lebendem oder totem Material der Nekrose anheimfielen. Aus der Bildung einer Verklebungsschicht zwischen Transplantat und Unterlage, dem Ausbleiben einer kleinzelligen Infiltration des Transplantats und dem Erhaltenbleiben der elastischen Fasern schließt Verf. auf eine Anheilung und ein Lebendbleiben des Transplantats; er hält es jedoch für möglich, daß kleinste Teile desselben zugrunde gehen. Auch eine

bis zu 24 Tagen lange Konservierung in Locke'scher oder Ringer'scher Lösung hat die Anheilungsfähigkeit nicht beeinträchtigt.

Nach diesen Erfahrungen scheint die Methode praktisch verwertbar:

1) Intraperitoneal zur Peritonealisierung und Wandverstärkung in sehr mannigfaltigen Fällen, z. B. auch zur Deckung des Duodenalstumpfes nach Magenresektion (Billroth II).

2) Zum Ersatz anderer seröser Häute, z. B. der Pleura nach Lungenresektion.

3) Zum Ersatz von Dura mater.

4) Zur Umscheidung von Sehnen und Nerven nach Naht und Plastik.

5) Zur Interposition nach Operation von Gelenkankylosen. Hier verspricht sich K. besonders viel von der Verwendung der Bruchsackmethode.

6) Zur Verstärkung von Gefäßnähten, endlich zur Aufpflanzung auf Knochen- und Muskelstumpf nach Amputationen zur Verhütung von Verwachsungen mit der Haut.

Vier Tafeln mit mikroskopischen Bildern veranschaulichen sehr schön das teilweise überraschend günstige Resultat der Untersuchungen.

Paul Müller (Ulm).

17) Paul Kirchberg. Über einige seltene cystische und karzinomatöse Tumoren des Peritoneum. (Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. X. Hft. 2.)

Zwei Fälle von allgemeiner primärer Karzinomatose des Bauchfells, und zwar eines Gallertkrebses und eines medullären Karzinoms.

In einem dritten Falle fand sich bei einer an Lungentuberkulose verstorbenen Frau, die während des Lebens auch Abdominalerscheinungen geboten hatte, das ganze Peritoneum von Lymphcysten bedeckt: Lymphangiectasia cystica. Das differentialdiagnostisch in Frage kommende Pseudomyxoma peritonei wird ausgeschlossen, da Eierstöcke und Wurmfortsatz gesund waren.

Trappe (Breslau).

18) F. J. Poynton and Alexander Paine. The etiology of appendicitis as a result of a blood infection. (Lancet 1912. August 17.)

Die Verff. machten an der Hand eines nach 48stündigem Appendicitisanfall operierten 15jährigen Mädchens, bei dem gleichzeitig eine rechtseitige Tonsillitis follicularis bestand, folgende außerordentlich interessanten Untersuchungen:

Der entfernte Wurm erwies sich als groß und geschwollen, mit fibrinoplastischem Exsudat bedeckt. Er war nirgends gangränös und enthielt keine Konkrementen.

Während der Narkose noch wurde eine Abstrichkultur von der rechten Tonsille angelegt und der Wurm in ein steriles Röhrchen gebracht. Die Bouillonkultur der Tonsille ergab in der Hauptsache Strepto-Diplokokken, daneben wenige Staphylokokken und einen Gelegenheitsbazillus. Agarkulturen des äußeren Exsudats des Wurms ergaben hauptsächlich Bacillus coli, daneben einige Kolonien von Strepto-Diplokokkus. Kulturen von dem rahmigen Inhalt des Wurms, der sich einige Stunden nach Exstirpation daraus entleerte, ergaben Reinzüchtung von Strepto-Diplokokkus.

Bei Gelegenheit dieser Untersuchung wurden die Erfahrungen der Verff. bestätigt, daß in Kulturflüssigkeiten, wie Bouillon usw., die mehr saprophytischen Darmbakterien schnell die Oberhand gewinnen, während auf Blutserum die mehr pathogenen Bakterien besser wachsen.

Verff. stellten dann Versuche an mit der Kultur von der Tonsille und mit den Kulturen des Wurminhalts, von denen insbesondere die letzteren hervorgehoben zu werden verdienen: 6 Kaninchen geimpft mit den Bouillonkulturen intravenös ergaben negative Resultate; 6 Kaninchen mit Agarkulturen geimpft ergaben: bei 5 Entwicklung von infektiöser, zum Teil mehrfacher Arthritis, 1 Arthritis und Appendicitis (mittleres Wurmdrittel). Der Wurm der Kranken enthielt bei Querschnittsuntersuchungen Diplokokken in der Mucosa und Submucosa, aber auch sehr zahlreich in der Serosa; der *Bacillus coli* hatte nur die nekrotischen Partien ergriffen.

Die Diplo-Streptokokken der Tonsille und des Wurminnern erschienen morphologisch und in ihren kulturellen Eigenschaften identisch; Verff. halten daher die Entstehung der Appendicitis auf dem Blutwege von einer follikulären Tonsillitis für so gut wie erwiesen.

H. Ebbinghaus (Altona).

19) Stoeber und Dahl. Experimentelle hämatogene Infektion der Lymphfollikel des Appendix. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 4 u. 5.)

Die Anschauung, daß die Appendicitis auf hämatogener Infektion — Eingangspforte meist die Tonsillen — beruhe, haben verschiedene Autoren durch einmalige Infektion des Blutes mit Streptokokken zu stützen versucht; es ließ sich aber gar keine oder nur eine geringe und isolierte Follikelerkrankung des Wurms von Kaninchen erzeugen. Verff. erklären das aus einer geringen Gewebsempfindlichkeit der Tiere und suchen dieselbe zu steigern durch rasch hintereinander wiederholte Infektionen. Sie injizierten bei acht Kaninchen einen mäßig virulenten Diplokokkus pneumoniae in die Tonsillengegend an 3—14 aufeinanderfolgenden Tagen. Sie fanden regelmäßig bei diesen Tieren im Wurm Follikelschwellung, zahlreiche Blutungen, massenhafte Ansammlung von Diplokokken in den zum Teil nekrotischen Follikeln bei unversehrtem Epithel. Für die Pathogenese der menschlichen Appendicitis ziehen sie daraus den Schluß, daß im Gefolge von Bakteriämien wirklich eine beträchtliche Ablagerung von Mikroorganismen aus dem Blute in die Lymphfollikel des Wurms stattfinden kann.

Haeckel (Stettin).

20) J. F. Briscoe. Appendicitis in private and public hospitals for the insane. (Brit. med. journ. 1912. Juli 20.)

Die Appendicitis in Irrenhäusern ist eine seltene Erkrankung. In den 10 Jahren von 1902 bis 1911 sind nur 75 Todesfälle aus allen Anstalten Englands und Wales bekannt geworden. Unter 2000 Sektionen am Londoner Grafschaftsirrenhaus in Claybury fand sich ein einziges Mal Appendicitis als Todesursache, gegen 69mal unter 1645 Sektionen am Bartholomew's Hospital. Verf. weist noch mit weiteren Zahlen die große Seltenheit der Appendicitis in Irrenhäusern nach und erklärt sie hauptsächlich mit der besonders sorgfältigen Regelung des Stuhlgangs bei den Insassen dieser Anstalten. Die Nutzenanwendung für die Vorbeugung der Appendicitis im allgemeinen liegt auf der Hand. Schon in der Schule soll die »Dickdarmpflege« zur Erziehung gehören so gut wie die »Zahnpflege«.

W. Weber (Dresden).

- 21) William Billington.** The influence of age and type of patient upon the course and treatment of appendicitis. (Brit. med. journ. 1912. Mai 25.)

Abwartendes Verhalten mag in manchen Fällen akuter Wurmfortsatzentzündung erlaubt sein. Seine Erfahrungen an 360 Operationen haben B. aber gelehrt, daß der Aufschub der Operation gefährlich und verwerflich ist bei Kindern unter 12 und bei Erwachsenen über 40 Jahren. Denn während im Alter zwischen 15 und 40 die Sterblichkeit unter diesen 360 Fällen 9% betrug, erreichte sie unter den Kindern 17,8 und unter denen über 40 sogar 34,5%.

W. Weber (Dresden).

- 22) E. Miloslavich und K. Namba.** Über die primären Karzinome des Wurmfortsatzes. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. 1912.)

Die Verf. erblicken in den Wurmfortsatzgeschwülsten echte epitheliale Geschwülste vom Typus des Karzinoms. Entzündliche Veränderungen in geschwulsthaltigen Wurmfortsätzen sehen sie nicht als die Ursache, sondern als die Folge der Neubildungen an.

Die Verf. selbst teilen zwei neue Beobachtungen mit und haben eingehend die vorliegende Literatur berücksichtigt, von der sie eine vollständige Zusammenstellung (172 Nummern) geben.

Max Brandes (Kiel).

- 23) J. Grant Andrew.** The operation for acute appendicitis. Primary closure of the abdominal wound. (Brit. med. journ. 1912. Mai 25.)

Verf. hatte unter 17 akuten Wurmfortsatzentzündungen mit Peritonitis, in denen er nach Entfernung des Wurms die Bauchhöhle vollkommen schloß, einen Todesfall, 8 glatte Heilungen, 8 leichte Infektionen. Um diese Infektionsfälle an Zahl einzuschränken, behandelte er die 7 folgenden Fälle von akuter Appendicitis mit umschriebener oder freier Peritonitis in folgender Weise: Vor oder unmittelbar nach der Operation Einspritzung von 50—100 Millionen Colibazillenvaccine, 10 Tage später Wiederholung, beide Male ohne Bestimmung des opsonischen Index, Ausfüllung der Wunde vor Eröffnung des Bauchfells mit Jodoformemulsion, Entfernung des Wurms, vollkommener Schluß der Bauchhöhle. Alle 7 Patt. heilten glatt ohne Infektion.

W. Weber (Dresden).

- 24) Frank.** Secondary parotitis following operations for appendicitis. (Sugery, gynecol. and obstetr. XIV. 5.)

Auf Grund von zwei selbstbeobachteten Fällen untersuchte F., auf welchen Ursachen die Infektion der Speicheldrüse beruht, die nach Appendicitisoperationen sehr selten beobachtet wird. Seiner Ansicht nach ist vom Mund in den Stenosen Gang aufsteigende Infektion die Ursache; sie kann verhütet werden durch sorgfältige Mundpflege vor und nach der Operation und Vermeidung von Druck auf die Drüse beim Vorziehen des Kiefers während der Narkose. Alle bei der Narkose gebrauchten Geräte sollen keimfrei sein. Im weiteren berücksichtigt F. die bisher aufgestellten Theorien auf Grund der Literatur (21 Nummern).

Trapp (Riesenburg).

25) Hans Kunz. Über Wundbehandlung und Wundverlauf bei den Radikaloperationen nicht komplizierter, freier Hernien in den Jahren 1896—1910. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3. p. 614. 1912.)

Aus dem Kantonspital zu Münsterlingen (C. Brunner) wird jahrgangsweise der Heilverlauf der in 1 $\frac{1}{2}$ Jahrzehnten gemachten Radikaloperationen von Hernien zusammengestellt unter genauer Berücksichtigung der jeweils gegebenen Bedingungen, wie: Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes, Art und Vorbereitung des Naht-, Unterbindungs- und Verbandmaterials, Behandlung der Wunde während und nach der Operation.

Die Hände des Operateurs und der Assistenten wurden immer nach Fürbringer vorbereitet. Nur ausnahmsweise wurden Handschuhe und Mundbinden benutzt, immer dagegen Kopfmützen.

Auch das Operationsgebiet wurde bis 1907 nach Fürbringer's Methode vorbereitet, seither mit Jodbenzin nach Heusner, seit 1910 der engere Operationsbezirk außerdem mit Jodtinktur. Die bakteriologischen Prüfungsergebnisse waren nach dieser letztgenannten Methode am günstigsten, die praktischen Heilergebnisse jedoch zeigten nur einen ganz unwesentlichen Fortschritt gegenüber der Fürbringer'schen Methode.

Zu den Unterbindungen und versenkten Nähten wurde größtenteils Catgut verwendet, anfangs Sublimat-Formalincatgut, dann Catgut nach Saul vorbereitet, später Jodcatgut Billmann, schließlich Sterilcatgut Kuhn. Zum Verschluss der Bruchpforte wurde anfangs Seide, seit 1900 Zelluloidzwirn benutzt. Die Haut endlich wurde zunächst mit Seide, dann mit Klammern geschlossen. Es ließ sich jedoch nicht feststellen, daß die Art oder die verschiedene Vorbereitung des Materials sich im Wundverlauf auffallend bemerkbar gemacht hätte.

Seit 1900 wurden die vorher noch häufig mit steriler Kochsalzlösung gespülten Wunden trocken-aseptisch behandelt. Der anfangs ziemlich komplizierte anti-septische Verband wurde im Laufe der Jahre immer einfacher und bestand schließlich nur noch im Auflegen einer mit Öffnungen versehenen Wundkapsel aus vernickeltem Blech.

Die Resultate waren bei diesem Vorgehen sehr günstige, und zwar in der ganzen Zeit ziemlich gleichmäßig günstige. Nur im 1. Jahre zeigte sich ein ziemlich großer Prozentsatz Eiterungen (7 unter 21 Operationen); aber im ganzen kommen auf 935 Radikaloperationen (nicht »Herniotomien«!) nur 42 Fälle mit Eiterung, worin 30 Fälle mit kleinsten Stichkanal- oder Wundwinkleiterung eingeschlossen sind. Unter den 231 Operationen der letzten 3 Jahre ist keine Heilung per sec. zu finden. Auch nach der Entlassung aus dem Spital war, soweit sich erfragen ließ, niemals eine Störung im Heilverlauf mehr aufgetreten.

In 37 Fällen kam es zur Bildung eines kleineren oder größeren Hämatoms, von denen keines sich infizierte.

Paul Müller (Ulm).

26) Th. Voেকler. Über eine bisher unbeschriebene Bruchform der Linea alba. (Hernia lineae albae suprapubica.) (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 582.)

Beobachtung aus dem Krankenhause in Magdeburg-Altstadt, eine 44jährige Frau betreffend, die von V. wegen Einklemmung herniotomiert wurde. Sie hatte 2 Jahre bereits in der Regio publica direkt über der Symphyse eine beschwerdelose Hernie bemerkt, bei der sich aber 16 Stunden vor der Spitalsaufnahme starke

Einklemmungserscheinungen einstellten unter erheblicher Volumenzunahme. Sie war zurzeit apfelgroß und erstreckte sich in den oberen Teil der rechten Schamlippe. Bei der Operation fand sich ein birnförmiger Bruchsack, mit seinem Stiel in der Medianlinie direkt über der Symphyse heraushängend. Inhalt brandiger Darm, der reseziert werden mußte. Die Bruchpforte, höchstens für die halbe Daumenkuppe durchlässig, bestand aus einem sehnigen Ringe, der, um den Darm frei zu machen, gespalten werden mußte. Er saß zwischen den etwas auseinander weichenden Insertionen der Recti und Pyramidales nebst den dazugehörigen fasziosen Strängen (Adminiculum lineae albae, Plica vesicalis usw.). Es erfolgte nach Vernähung der Wunde sowie der Bruchpforte glatte Heilung. Nach den sorgfältigen anatomischen Erörterungen V.'s ist anzunehmen, daß die Bruchpforte in einer medianen Lücke in der Linea alba an deren Symphysenansatz bestand, welche einer bis zu gewissem Grade normal erscheinenden »Fovea« entspricht, die V. »Fossa adminiculi lineae albae« zu nennen vorschlägt. Die Anlage des Bruchsackes wird seiner Ansicht nach wahrscheinlich embryonal angeboren gewesen sein, wie man mit Waldeyer und Koch in neuerer Zeit überhaupt vermutet, daß der allergrößte Teil der Brüche eine embryonal vorbereitete Anlage besitzt. Übrigens steht V.'s Fall isoliert da, wensschon die sog. »supravesikalen« Brüche ihm ähnlich sind. Einige einigermaßen analoge Fälle werden von V. aus der Literatur herangezogen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

27) E. Schlesinger. Totaler Gastropasmus röntgenologisch nachgewiesen bei Cholecystitis und Cholelithiasis. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

Wie Verf. an schönen Röntgenbildern nachweist, tritt bei Cholelithiasis und Cholecystitis als Begleiterscheinung der akut einsetzenden Schmerzanfälle bisweilen ein heftiger Krampf des ganzen Magens auf, der dadurch zum Sitz selbständig in ihm entstehender Schmerzen wird. Mit großer Wahrscheinlichkeit kann man annehmen, daß ein gleicher Magenkrampf auch bei anderen schmerzhaften, akut einsetzenden abdominalen Erkrankungen, wie Nephrolithiasis, Appendicitis, Pankreatitis sich einstellen kann. Die Kenntnis von dem Vorkommen eines derartigen Kontraktionszustandes ist wichtig, weil eine falsche Diagnose dadurch vorgetäuscht werden kann. Der Krampf läßt sich durch Röntgenuntersuchung meist leicht nachweisen. Glimm (Klütz).

28) Scudder. Congenital stenosis of the pylorus. (Surgery, gynecol. and obstetrics XIV. 4.)

Bei dieser Anomalie findet man stets eine fingergliedgroße Muskelgeschwulst (Hypertrophie der Ringmuskulatur) des Pylorus. Diese Geschwulst kann man auch am Lebenden fühlen, sie ist unabhängig von der Peristaltik. Durch den Wulst und die stark hypertrophische Schleimhaut wird die Lichtung des Magenausgangs sehr und dauernd verengert. Die Krankheit macht die typischen Erscheinungen des Pylorusverschlusses und führt unbehandelt bald zum Tode der vorher ganz gesunden Kinder. Verwechslung mit Pylorospasmus ist möglich, bei längerer Beobachtung muß aber die richtige Ursache der Pylorusverengung gefunden werden. Alle andere Behandlung außer chirurgischer ist naturgemäß nutz- und zwecklos. Da geeignetste Verfahren ist die hintere Gastroenterostomie. Verf. hat 23 Fälle, davon 14 selbst operierte mit einem Mortalitätssatz von 9% aufzuweisen. Trapp (Riesenburg).

29) W. Pohl. Kasuistischer Beitrag zur Frage der primären Magenaktinomykose. (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CXVII. p. 195.)

Beobachtung aus der städtischen Diakonissenanstalt in Bromberg (Dr. Lampe), die P. selbst wie folgt zusammenfaßt. »Ein bis dahin gesunder 36jähriger Mann beginnt abzumagern und ohne bestimmte Symptome zu kränkeln. Dann treten Magenbeschwerden auf, die schließlich den Eindruck eines perforierten runden Geschwürs machen. Bei der nun vorgenommenen Laparotomie ergibt sich ein Abszeß in der Bursa omentalis, der von starken Schwielen und Verwachsungen zwischen Magenwand und Leber begrenzt wird. Er besteht aus bröckligem Granulationsgewebe von schmutzig-grauer Färbung und spärlichem grünlich-grauem Eiter. In der Magenwand fühlt man eine begrenzte, verhärtete Stelle, wie beim Geschwür. Tamponade des Abszeßgebietes. Langsame Heilung unter Verabreichung von Jodkali. In dem Eiter des Abszesses werden Aktinomycesdrusen nachgewiesen.« P. nimmt an, daß der Pat. erst ein Magengeschwür hatte, in dem sich die Aktinomycespilze ansiedelten, um von hier aus durch die Magenwand durchzubrechen und den Abszeß in der Bursa omentalis zu bewirken.

Der eigenen Beobachtung schickt P. ein Referat über die bislang beschriebenen

(4) Fälle von Magenaktinomykose voraus.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

30) A. Citronblatt. Zur Klinik und Pathologie des perforierten Magen- und Duodenalgeschwürs. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 120.)

Die Arbeit stammt aus dem Alt-Katharinenhospital in Moskau (Abteilungsvorstand Dr. W. Mintz) und interessiert durch ihre Mitteilungen über den Stand der chirurgischen Behandlung der Magengeschwürsperforation in Rußland. Über die Häufigkeit des Magengeschwürs auf dem gewaltigen Landgebiete Rußlands ist wenig Sicheres zu ermitteln, und von einer Operationsstatistik bei Perforationen noch keine Rede. In Moskau ergab die Sektionsstatistik des Alt-Katharinenhospitals von 1901 bis 1910 bei 5320 Sektionen 50 Perforationsperitonitiden infolge von Magen- bzw. Duodenalgeschwür, ein Zahlenverhältnis, das dem deutschen und österreichischer Großstädte wohl entspricht. Anders die Operationsfrequenz, die bei der von C. versorgten Anstalt nur 12 Fälle beträgt. Den Grund für die Seltenheit der Operationsbehandlung findet C. in der äußerst unklaren und unsicheren Symptomatologie. In dem von ihm beobachteten Krankenmateriale vermißte er häufig das von Chirurgen anderer Länder beschriebene Symptombild, z. B. den äußerst intensiven Schmerz im Krankheitsbeginn, den alsbaldigen Kollaps, das plötzliche Einsetzen der Erkrankungserscheinungen, häufig auch die stärkere Bauchdeckenspannung und das Schwinden der Leberdämpfung. C.'s Fälle gelangten im ganzen sehr spät zur Operation, der früheste 16 Stunden, der späteste 6 Tage nach dem Durchbruch. Zur Heilung wurden nur 2 gebracht. Angesichts der Schwierigkeiten der Spezialdiagnose empfiehlt C. die Probeparotomie bei jeder Peritonitis und technisch bei Behandlung der Magenperforation einfaches Vernähen und Netztamponade des perforierten Geschwürs. Dabei wurde die Bauchhöhle trocken behandelt, aber Gegeninzisionen gemacht und drainiert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

31) Feurer. Zur Diagnose des Magenkarzinoms. (Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 4 u. 5.)

Die Untersuchungen, um zur Frühdiagnose des Magenkarzinoms zu gelangen,

beziehen sich meistens nur auf eine Methode, und da zeigte sich, daß keine allein zuverlässige Resultate gibt; F. versuchte nun am Materiale der medizinischen Klinik in Basel, ob man durch vergleichende Untersuchungen, durch gleichzeitige Anwendung mehrerer Methoden im Zusammenhang mit den übrigen Symptomen nicht ein sichereres Urteil ermöglichen könne. F. wählte drei Methoden, die er gleichzeitig in denselben Fällen anwandte: die Bestimmung des kolloidalen Stickstoffs im Urin nach Salkowsky, den Nachweis hämolytischer Substanzen im Mageninhalt und den Nachweis des polypeptidspaltenden Ferments. F. prüfte diese Mittel einmal bei Magenkranken, bei denen die spätere Operation das Karzinom sicher feststellte, ferner bei solchen, die karzinomverdächtig waren und endlich zum Vergleich bei einer Anzahl anderer, nicht karzinomatöser, schwerer Erkrankungen. Er kommt zu dem Resultate, daß auch die gleichzeitige Anwendung der drei Methoden keine unzweideutigen Aufschlüsse gibt. Die Serumreaktionen sind in mancher Hinsicht ihnen überlegen, und die Röntgenuntersuchung dürfte immer größere Bedeutung gewinnen. Haeckel (Stettin).

32) Alfred C. Jordan. Some points concerning the duodenum and the appendix in intestinal stasis. (Brit. med. journ. 1912. Juni 1.)

Verf. ist Röntgenologe und Anhänger der Lehre Arbuthnot Lane's von der chronischen Stauung des Darminhaltes, der von ihm sogenannten »intestinalen Stase«. Die Durchleuchtung beweist in sehr zahlreichen Fällen die Richtigkeit dieser Lehre. Trotzdem ist sie unter den Ärzten noch viel zu wenig bekannt. Die Krankheitszustände der chronischen intestinalen Stase werden verwechselt mit allen möglichen anderen Erscheinungen, die in Wirklichkeit bereits Folge sind. Unmittelbare Zeichen sind die schmutzige Hautfarbe, allgemeine Schläffheit, niedergedrückte Stimmung, schlechter Blutkreislauf, Abmagerung, Verstopfung, Blähungen, chronische Mastitis, Kopf-, Rücken- und Muskelschmerzen. Mittelbare und daher Folgeerscheinungen können sein: Gallensteine infolge der durch die Darminhaltsstauung erleichterte Einwanderung von Bakterien in die Gallengänge, und Duodenalgeschwüre. Bei Erschwerung des Überganges vom untersten Dünndarm in den Blinddarm sinken die letzten Dünndarmschlingen durch Überladung ins kleine Becken. Der hierdurch geübte Zug am Gekröse sucht den Anfangsteil des Jejunum mit herabzuziehen. Da aber das letzte Drittel des Duodenum festsetzt, so entsteht durch diesen Zug eine Knickung. Das Duodenum füllt sich mit angestauten Massen, die Schleimhaut entzündet sich, und schließlich bildet sich ein Duodenalgeschwür. Verf. bringt eine Reihe von Zeichnungen und Photogrammen, aus denen ersichtlich sein soll, wie sicher diese Zustände bei der Durchleuchtung nachweisbar sein können. Die Gastroenterostomie beseitigt nun zwar die unmittelbare Stauung im Magen und Duodenum und kann so zur Heilung des Geschwürs führen, aber die Grundkrankheit, nämlich die intestinale Stase bleibt und damit die Möglichkeit neuer Geschwüre und die große Zahl der oben genannten Symptome der Darminhaltsstauung. Für diesen Zusammenhang zwischen Duodenalgeschwür und Dünndarmknickung dicht vor dem Blinddarm bringt J. einige Beispiele. Die einzig vernunftgemäße Behandlung dieser Zustände ist nach Lane die Ausschaltung des Dickdarms durch Einpflanzung des durchtrennten Ileum in den Mastdarm.

W. Weber (Dresden).

33) W. Kausch. Das Karzinom der Papilla duodeni und seine radikale Entfernung. (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3.)

Verf. teilt aus dem Auguste-Viktoria-Krankenhaus zu Schöneberg vier Fälle von Karzinom der Papilla Vateri mit, die er in den letzten Jahren zu sehen bekam und von denen er drei operierte, davon allerdings, wie er selbst bekennt, nur einen radikal, zweckmäßig und mit gutem Erfolg; leider ging auch dieser nach $\frac{3}{4}$ Jahren an einer Komplikation zugrunde.

Verf. hat daraufhin alle bis heute bekannten Fälle von Radikaloperation bei Papillenkarcinom, das er sowohl in anatomischer, als therapeutischer und prognostischer Beziehung von dem Karzinom des Choledochus wie des Duodenum streng trennt, kurz zusammengestellt und durch Nachfragen bei den Autoren das spätere Schicksal dieser Patt. festgestellt. Es handelt sich im ganzen nur um 19 Fälle, von denen neun der Operation und ihren unmittelbaren Folgen erlagen. Unter den zehn Patt., die den Eingriff überstanden, befinden sich die zwei einzigen, die zweizeitig operiert wurden (Mayo, Kausch). Als dauernd geheilt, d. h. mehr als 3 Jahre rezidivfrei, ist nur ein Fall (Körte) anzusehen. Was die ausgeführten Operationen anbelangt, so handelte es sich in acht Fällen um eine einfache Papillektomie, in sechs Fällen um eine Papillektomie mit kleiner Duodenumexzision (— bei beiden Gruppen kann man wieder ein retro- und ein transduodenales Vorgehen unterscheiden —), in drei Fällen um eine Papillektomie mit ausgedehnter Duodenumexzision und nur in zwei Fällen um eine Papillektomie mit Duodenumresektion.

Verf. bespricht eingehend das klinische Verhalten des Karzinoms der Papilla Vateri, besonders nach der therapeutischen Seite; sein eigenes operatives Verfahren erläutert er durch mehrere lehrreiche Skizzen. Er gibt zum Schluß ein Literaturverzeichnis und folgende Zusammenfassung seiner Arbeit:

1) »Das Papillenkarcinom ist ein verhältnismäßig gutartiger Krebs, weil er infolge des Ikterus früh zur Operation kommt und weil er spät Metastasen setzt.

2) Die Operation soll zweizeitig ausgeführt werden, in der ersten Sitzung die Gallenweg-Darmverbindung (Cholecystenterostomie und Enteroanastomose) und die Abbindung des Choledochus.

3) In der zweiten Sitzung, bei der Entfernung der Geschwulst, muß möglichst radikal vorgegangen werden: Quere Resektion des Duodenum, d. h. seines mittleren Abschnittes. Gastroenterostomie, blinder Pylorusverschluß. Falls irgend erforderlich, muß das angrenzende Stück des Pankreaskopfes entfernt werden. Der untere Duodenalabschnitt wird alsdann mit dem Pankreasstumpf in Verbindung gesetzt. Ist dieser Duodenalabschnitt zu kurz, so wird der zur Cholecystenterostomie führende Darm(Jejunum)-schenkel hinzugenommen.

4) Meine Operation eignet sich auch zur Resektion und Totalexstirpation des Duodenum, sowie zur Resektion des Pankreaskopfes.«

H. Kolaczek (Tübingen).

34) Hesse. Die Gastroenterostomie im Röntgenbilde. (Zeitschrift für Röntgenkunde Bd. XIV. Hft 5 u. 6.)

Für die Chirurgie nicht weniger wie für die Physiologie ist es wichtig, die Veränderungen der Magenfunktion kennen zu lernen, die der Gastroenterostomie folgen. Frühere Untersucher hatten die Röntgentechnik noch nicht zur Verfügung, die jetzt so ausgebildet ist, daß auch die feineren Vorgänge der Magenbewegung

genau verfolgt werden können. An 31 Fällen hat H. Versuche nach bestimmtem Frageschema angestellt und kommt zu folgendem Ergebnis:

Die Füllung des Magens mit der Probemahlzeit kann nicht als physiologisch den anderen Mahlzeiten gleich gesetzt werden, weil das Bariumpulver (solches wurde ausschließlich verwandt, einen abnormen Reiz setzt. Bei den meisten Untersuchern fiel die Entleerungszeit in die Grenzen der physiologischen. Dabei war aber die Entleerung durch die Fistel in 68% der Fälle sehr beschleunigt, während der kaudalwärts von ihr gelegene Teil sich sehr langsam durch den Pylorus entleerte. Verzögerungen der Entleerung wurden beobachtet bei zu hoher Anlegung der Fistel und durch Spasmus infolge von Geschwüren. In 13% der Fälle versagte die Operation teilweise, da sich röntgenologisch keine Entleerung durch die Fistel nachweisen ließ. Jedoch bewies die Gewichtszunahme auch bei diesen Kranken, daß nur zeitweise der neue Weg verlegt war. Alter und Geschlecht beeinflussen die Funktion nicht, auch die ursprüngliche Magenkrankheit nur wenig. Die nach der Operation verflossene Zeit scheint auf die Gesamtentleerung ebensowenig zu wirken, wohl aber auf den Mechanismus, da nach längerer Zeit und Abheilung des Primärleidens der Pylorus öfters die gesamte Entleerung übernimmt. Es können sich mit der Zeit auch Falten bilden und die Durchgängigkeit der Fistel stören. Letztere zeigt häufig rhythmische Zusammenziehungen, die H. aus dem Reiz des schnell durchtretenden Mageninhalts auf die Dünndarmschleimhaut erklärt. Bei den meisten Untersuchten lag Magenatonie vor. Bei vor der Operation lange vorhandener Atonie scheint auch durch die Operation, selbst bei guter Funktion des neuen Weges, kein normaler Tonus erreichbar zu sein. Für seine Beurteilung war Verabreichung eines Schluckes Bariumaufschwemmung vor der übrigen Untersuchung wichtig. Für die chirurgische Technik ergibt sich, daß die Fistel möglichst tief angelegt werden soll, da sie durch Strangbildung usw. stets wieder etwas nach oben verzogen wird. H. führt dann noch aus der Literatur die vergleichbaren Resultate an.

Trapp (Riesenburg).

35) Stone, Bernheim and Whipple. Intestinal obstruction: a study of the toxic factors. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. Juni.)

Die Verff. haben an einer Anzahl von Hunden Teile des Darmes beiderseits blind verschlossen und dann durch Gastroenterostomie bzw. Enteroanastomose wieder eine freie Bahn für Ingesta ermöglicht; am Duodenum wurde die obere Durchtrennung unterhalb der Einmündung des Gallen- und Pankreasgangs ausgeführt. Die ausgeschalteten Darmschlingen waren 12 bis 15 cm lang. Ausschaltung einer Darmschlinge nahe dem Magen hatte binnen 24 bis 60 Stunden den Tod des Tieres zur Folge, selbst wenn die Schlinge frei von Nahrungsmitteln und von Magensaft, Galle und Pankreassaft war. Schaltete man eine Ileumschlinge aus, so trat der Tod viel später ein. Drainierte man die ausgeschaltete Schlinge, so blieb das Tier am Leben. Entfernte man eine ausgeschaltete Duodenalschlinge, so konnte der Hund weiter leben. Der Inhalt der ausgeschalteten Darmschlingen wirkt, Hunden intravenös injiziert, giftig, und zwar um so giftiger, je höher die Schlinge gebildet worden ist; es kommt zu Lähmung des Darmes, vor allem des Dünndarms, mit ausgesprochener Lähmung der Gefäßmuskulatur, Sinken des Blutdrucks und der Temperatur, Ausscheidung großer Flüssigkeitsmengen in die Lichtung des Darmes und schweren Shockerscheinungen, gerade wie bei den Hunden mit ausgeschalteter Darmschlinge. Injektion einer subletalen Dosis erzeugt Symptome von Anaphylaxie und kann vor der sonst tödlichen Dosis später

Injektionen schützen, kann auch lebensverlängernd wirken bei Hunden, denen man eine Darmschlinge ausschaltet. Die toxische Substanz wird nicht zerstört durch Erhitzung auf 60°, durch Zentrifugieren oder Filtrieren, noch auch durch langdauernde Autolyse, durch Pankreasverdauung und bakterielle Fermentwirkung; doch wird sie durch verdünnte Säuren vernichtet. Weder durch Autolyse noch durch Digestion noch Fäulnis normaler Darmschleimhaut kann man eine solche toxische Substanz darstellen.

W. v. Brunn (Rostock).

36) H. Albrecht. Zur Frage der Antiperistaltik im Dickdarm bei schwerer Obstipation. (Aus der Kgl. II. gynäkol. Klinik München. Prof. A mann.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 29.)

Der beschriebene Fall zeigt übereinstimmend mit einem von de Quervain und einem von Riedel mitgeteilten, daß bei hochgradiger Verstopfung nach Anlegung der Ileosigmoideostomie und einseitiger Dickdarmausschaltung ein retrograder Kottransport durch den ganzen Dickdarm bis in den Blinddarm eintreten kann, und zwar infolge antiperistaltischer Kontraktionen, die für das Zustandekommen schwerster hartnäckiger Verstopfungen von großer Bedeutung zu sein scheinen. Demgemäß kann die oben angegebene Operation nicht als ausreichend gelten, um den Kot mit Umgehung des Dickdarms in die Flexur und den Mastdarm abzuleiten; ob dies die Ileotransversostomie mit Einfaltung des proximalen Kolonabschnittes vermag, muß die weitere Beobachtung des von de Quervain in dieser Art operierten Falles erweisen.

Kramer (Glogau).

37) M. Hake. Zur Kasuistik der Myome des Magen-Darmkanals. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 2. p. 414. 1912.)

Die Arbeit stammt aus der Hildebrand'schen Klinik und dem Orth'schen pathologischen Institut. Ausführliche Beschreibung von vier Präparaten des Berliner pathologischen Museums: drei Myome des Magens, ein Myom des Jejunum. Zusammen mit diesen sind seit einer größeren Zusammenstellung von Steiner (51 Fälle) im Jahre 1898 59 Fälle bekannt geworden, im ganzen bis jetzt 57 Magen- und 53 Darmmyome.

Verf. neigt dazu, mit Virchow Reizzustände durch pathologische Stoffwechselprodukte als Ursache für die Geschwulstbildung anzunehmen und sieht einen Hauptgrund dafür in der nicht seltenen Multiplizität.

Die Myome des Magen-Darmkanals gehen teils von der Längsmuskulatur, teils von der Ringmuskulatur aus. Im ersten Falle spricht man von äußeren, in diesem von inneren Myomen. Die inneren kommen überall ziemlich gleich häufig vor und erreichen Hühnereigröße. Die äußeren scheinen häufiger am Darm als am Magen zu sein und bevorzugen am Magen die große Kurvatur nahe der Cardia. Sie können, wenn breitbasig aufsitzend, bis Mannskopfgröße erreichen.

Mikroskopisch erweisen sich die Geschwülste als reine Myome im Gegensatz zu den Fibromyomen des Uterus. Mucosa und Muskularis zeigen ein sehr verschiedenes Verhalten. Die Serosa ist meist verdickt. In der Geschwulst finden sich häufig Hämorrhagien, Ödem, manchmal entzündliche Infiltration. In einigen Fällen ist Cystenbildung beobachtet, ziemlich häufig Verkalkung mit oder ohne vorausgehende hyaline Degeneration. Weiterhin sind myxomatöse und sarkomatöse Entartung beschrieben.

Von den Symptomen werden ausführlicher die Blutungen besprochen. Sie

gehen von wahrscheinlich durch Druck entstandenen Ulzerationen der Geschwulst aus und nehmen sehr häufig einen bedrohlichen Charakter an. — Zwei mikroskopische Abbildungen im Text.
Paul Müller (Ulm).

38) Koenig. Beobachtungen über intestinale Aktinomykose. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.

1) Faustgroße Geschwulst, im Beckeneingang liegend, erweist sich bei der Laparotomie als Aktinomykose im Mesenterium einer Dünndarmschlinge. Exstirpation derselben mit Resektion einer 20 cm langen Dünndarmschlinge. Heilung.

2) Faustgroße Geschwulst in der Gegend der Flexura sigmoidea, die auch nach Eröffnung der Bauchhöhle zunächst noch für ein Karzinom der Flexur gehalten wurde; Exstirpation mit Resektion von 10 cm der Flexur. Heilung. Die Geschwulst erweist sich als aktinomykotische Schwiele, die die Darmlichtung verengt hatte. Heilung.

3) Neben dem After unregelmäßige, subkutane Geschwulst, in die eine Fistel aus dem Darne hineinführt; sie erweist sich bei Inzision als Aktinomykose. Exstirpation.

Die Fälle zeigen, daß man selbst bei der gefürchteten Aktinomykose des Verdauungskanals bisweilen die radikale Entfernung des Aktinomykoms ausführen und Heilung erzielen kann, wie das ja auch sonst schon bei Aktinomykose des Wurmfortsatzes und Teilen des Dickdarms beschrieben ist; für das Mesenterium des Dünndarms aber war das bisher noch nicht bekannt.

Haeckel (Stettin).

39) H. Wollin. Zur differentialdiagnostischen Verwertung des akuten intraperitonealen Ergusses bei innerer Einklemmung. (Prager med. Wochenschrift 1912. Nr. 25.)

An der Hand eines Falles innerer Einklemmung macht Verf. auf den diagnostischen Wert »des akuten intraperitonealen Ergusses« aufmerksam. Er entspricht ganz dem Bruchwasser der eingeklemmten Hernie. Ein akut erfolgter Erguß ins Cavum peritonei bei heftig sich steigendem, ziemlich lokalisiertem Schmerz spricht schon vor allen übrigen, das Bild vollendenden Symptomen für innere Inkarzeration; er muß nicht da sein, ist er aber vorhanden, so spricht er bei schwankender Diagnose zwischen Peritonitis und innerer Einklemmung für die letztere.

L. Simon (Mannheim).

40) E. T. Paul. Personal experiences in the surgery of the large bowel. (Brit. med. journ. 1912. Juli 27.)

Die Arbeit diene als einleitender Vortrag auf der chirurgischen Abteilung der Brit. med. association von 1912.

Dickdarmkrebe können von selbst verschwinden, wie P. in fünf Fällen aus seiner operativen Tätigkeit bewiesen, in denen anscheinend inoperable Krebe nach dem Probebauchschnitt zurückgingen. Nach der ausführlichen Besprechung der Histologie der Dickdarmkrebe und deren Einfluß auf das Operationsverfahren und nach kurzer Erwähnung von Klinik und Diagnose teilt Verf. Technisches und Statistisches aus seiner Erfahrung mit. In 10 Jahren führte er 68 Kolostomien aus, davon 24 wegen akuten Verschlusses mit 9 Todesfällen, 44 aus anderen Gründen ohne Todesfälle, und zwar 48mal an der Flexur, 17mal am aufsteigenden

Dickdarm in der Lumbalgegend, 2mal am Querkolon, 1mal am Blinddarm. Krebs am Mastdarm und an der Flexur waren 49mal die Ursache. Die gutartigen Fälle sind alle am Leben, von den bösartigen noch 10, bei denen die Operation 8 Monate bis 10 Jahre her ist. Die Ausschaltung übte Verf. 12mal ohne Todesfall, und zwar entweder als Ileokolostomie oder Kolokolostomie aus, 7mal wegen Krebs, 5mal wegen entzündlicher Zustände. Er durchtrennt das Ileum dabei nicht, sondern verengert es nur durch eine Tabaksbeutelnaht. In akuten Fällen von Darmverschluß warnt er vor der Ausschaltung, weil die Lähmung des Darmes oft nicht den erhofften Nutzen eintreten läßt. Sein Normalverfahren bei Dickdarmgeschwülsten ist die mehrzeitige Operation: Entfernung der Geschwulst und Einnähung der Enden, Beseitigung des Sporns, endlich Verschluß der Fistel. Er führte die Kolektomie in 10 Jahren 18mal aus mit nur einem Todesfall, in dem er sich zur primären Resektion und Naht hatte verleiten lassen. Von diesen Fällen betreffen 7 den Blinddarm, 8 die Flexur, 3 das Kolon. Die nicht bösartigen Fälle leben alle 3, von den 15 krebsigen leben 8 ohne Rückfälle von $\frac{1}{2}$ bis 7 Jahren, 4 sind im Rückfall gestorben nach $2\frac{1}{2}$ bis 7 Jahren. Bei der Mastdarmexstirpation ergibt die vorgängige Kolostomie eine ganz wesentliche Begünstigung der Heilerfolge. P. empfiehlt sie besonders für alle hochsitzenden Geschwülste. Er hält nichts von den Versuchen, zur Erzielung eines normalen Verschlusses das Sphinkterende zu erhalten. Denn seine Funktion pflegt doch ungenügend zu sein, und vor allem ist der Operierende in seiner Rücksicht auf Erhaltung des untersten Endes in gefährlicher Weise behindert, gründlich genug vorzugehen. Mancher Rückfall ist dem zuzuschreiben. Seitdem er mit Entfernung des Knochens sparsamer ist, sieht Verf. im weiteren Verlauf viel weniger Vorfälle. In den letzten 10 Jahren operierte er 38 Mastdarmkrebs mit 2 Todesfällen, unter diesen letzteren die einzige kombinierte Operation. Von 28 sind 13 am Leben, 1 bis 10 Jahre nach der Operation, von den übrigen 15 starben 12 am Rückfall nach einer Durchschnittsdauer von 13 Monaten.

W. Weber (Dresden).

41) Retzlaff. Mastdarmperforation durch das Rektoskop. (Aus der chir. Abteilung der Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg.) (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 29.)

Die Perforation durch die normale Darmwand war tief in der Excavatio rectovesicalis gelegen, ein Geschwür oder eine Neubildung nicht nachweisbar. Bei der mehrere Stunden nach der so übel verlaufenen Rektoskopie eines anderen Arztes im Krankenhause ausgeführten Operation fand sich bereits ein trübseröses Exsudat in der ganzen Unterbauchgegend mit Austritt von Kot ins Bauchfell; trotzdem gelang es, den Kranken nach Naht des Darmrisses und Eingießen von Kampferöl am Leben zu erhalten. — R. empfiehlt, die Rektoskopie und Lufteinblasung zur Entfaltung des Colon pelvicum in Steinschnittlage bei mäßiger Beckenhochlagerung vorzunehmen; das Rohr läßt sich dann besser dirigieren und wird in dem Darne erst nach der Lufteinblasung vorgeschoben. Kramer (Glogau).

42) Trinkler. Über einen Fall von angeborenen transversalen Kommissuren des Mastdarms mit besonderer Berücksichtigung der mechanischen Theorien der Neubildungen. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

Bei einer 39jährigen Kranken laparotomierte T. wegen starker Verwachsungen der Beckenorgane. Es kam danach allmählich zu einer chronischen Undurch-

gängigkeit des Darmes und Bildung einer Kotfistel. Bei erneuter Operation fand sich in der Flexura sigmoidea eine Geschwulst, so daß dieser Darmteil in Länge von 14 cm reseziert werden mußte. In ihm saß eine große, gelappte Geschwulst, ein Fibroadenom. Unterhalb derselben zogen frei durch die Darmlichtung, quer zu ihr zwei Brücken; diese inserieren jederseits in der Darmwand, sind 14 bzw. 18 mm lang und 5 bzw. 7 mm dick, völlig von Schleimhaut umkleidet; im Innern enthalten sie Muskelzüge. Die wahrscheinlichste Erklärung dieser Kommissuren erblickt T. in entzündlichen Prozessen im embryonalen Leben. Dieses Hindernis führte zu chronischer Reizung im Darm oberhalb und bewirkte die Geschwulstbildung. Unter ausführlicher Auseinandersetzung der jetzt vorherrschenden Theorien über die Entstehung der Geschwülste, insbesondere über die Beziehungen zwischen Geschwulstbildung und mechanischen Momenten, glaubt T. im vorliegenden Falle einen weiteren Beweis dafür zu erblicken, daß zwischen chronischer, mechanischer Reizung und Geschwulstbildung ein gewisser Zusammenhang besteht.

Haeckel (Stettin).

43) H. Schloessmann. Klinisches und Pathologisches zur primären Mesenterialtuberkulose. (Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXVIII. Hft. 2.)

»Es gibt eine für die klinische Betrachtung isoliert und primär erscheinende Mesenterialdrüsentuberkulose, d. h. eine tuberkulöse Erkrankung dieser Drüsen, neben welcher sich weitere Tuberkuloseherde im Körper nicht zu finden brauchen, oft auch anatomisch nicht finden lassen, und hinter der eine eventuell vorhanden gewesene, vielleicht aber nicht einmal regelmäßig notwendige spezifische Affektion des Darmkanales an der Eintrittsstelle der Bazillen vollständig zurücktreten kann, so sehr, daß zuweilen, besonders einige Zeit nach erfolgter Infektion, ihr Nachweis ganz unmöglich wird.«

Zu diesem Schlußsatz kommt Verf. auf Grund seiner Arbeit aus der Perthes'schen Klinik in Tübingen. Zu den 26 Fällen der Literatur werden 2 weitere aus dieser Klinik mitgeteilt, die einen 16jährigen Jüngling und ein 14jähriges Mädchen betrafen. Beide Male hatte die klinische Erkrankung akut eingesetzt, das eine mal unter dem Bilde eines Darmverschlusses, das anderemal unter dem einer Appendicitis. Dieser akute Beginn der klinischen Erkrankung ist bei Mesenterialdrüsentuberkulose bis zum gewissen Grade typisch. Die heftigen Schmerzanfälle werden dabei als Folge einer Art Überempfindlichkeit der gezeirrten Peritonealnerven aufgefaßt. Das Mesenterialdrüsenpaket hatte in dem einen Falle zu Verklebungen und Knickungen von Darmschlingen geführt, im anderen den Darm nicht in Mitleidenschaft gezogen. Trotzdem im letzteren Falle die Lymphdrüsen geschwulst gar nicht, im anderen nur unvollständig exstirpiert wurde, erfolgte in beiden Fällen glatte Heilung, die auch durch Nachuntersuchungen bestätigt wurde.

Was die Prognose der sog. primären Mesenterialdrüsentuberkulose anbelangt, so nimmt die Mehrzahl der Untersucher an, daß die Infektion mit Tuberkelbazillen vom Darne her erfolgte, ohne daß es an der Eingangspforte zu einer tuberkulösen Erkrankung kam; letztere Möglichkeit wird von Baumgarten und seiner Schule bestritten, die deshalb den Blutweg für die Infektion der Mesenterialdrüsen verantwortlich machen. Verf. stellt sich mehr auf den ersten Standpunkt. Bestärkt wird er darin durch die Befunde bei der histologischen Untersuchung des Präparates, das von dem von Mächtle seinerzeit aus der Tübinger Klinik veröffentlichten Falle stammt. Obwohl hier der Darm sich überall als ganz unversehrt

erwies, begann die Mesenterialdrüsentuberkulose doch schon in den Drüsen, die der Darmserosa unmittelbar anlagen. H. Kolaczek (Tübingen).

44) H. Macnaughton Jones. Case of ganglion neuroma of the mesentery. (Lancet 1912. Juni 22.)

Verf. operierte bei einer 18jährigen Pat. erfolgreich eine sehr seltene, auf embryonalen Grundlage entstandene Mesenterialgeschwulst von der Größe einer dicken Orange. Sie war zuerst im Alter von 5 Jahren entdeckt worden, dann aber bis zum Alter von 12 Jahren wenig gewachsen. In der letzten Zeit war eine Vergrößerung unverkennbar geworden. Die Geschwulst lag, größtenteils abgekapselt, zwischen den Mesenterialblättern. Sie ist in zwei Abbildungen makroskopisch und in drei mikroskopischen Bildern in der Arbeit beschrieben. Die anatomische Diagnose lautet: »Neuroma ganglionare sympathicum medullatum et non medullatum, in partibus embryonale et forsitan malignum«. — Die in Betracht kommende Literatur, meistens deutsche, ist angeführt.

H. Ebbinghaus (Altona).

45) Winternitz. Primary carcinoma of the liver. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. Juni.)

Im letzten Jahre hat W. sechs Fälle von primärem Leberkrebs pathologisch-anatomisch untersucht. Die Häufigkeit des Vorkommens variiert von 0,28% bis 3% aller Autopsien in den verschiedenen Statistiken. Meist sind Männer befallen, nicht selten aber auch Frauen, und selbst bei Kindern kommt primärer Leberkrebs vor. Von der Lebercirrhose ist der Krebs im Anfang oft schwer zu unterscheiden; doch der Verlauf gibt stets bald die Aufklärung. Bis dahin gesunde und kranke Lebern werden befallen. Die Neubildung kann von den Gallengängen oder Leberzellen ihren Ursprung nehmen. Metastasen sind sehr selten, die Pfortader wird aber oft kontinuierlich durchwachsen und zuweilen bis in alle ihre Äste mit Krebsmassen erfüllt.

W. v. Brunn (Rostock).

46) Karl Borszéký. Die radikale Behandlung der Leberechinokokken. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik in Budapest (Prof. E. Réczey). Nach einer einleitenden Übersicht über die gebräuchlichsten Operationsmethoden, die »Marsupialisation«, die Bobrow'sche, die Delbet'sche Methode der »Capitonnage« und Hervorhebung ihrer Unzulänglichkeit und Gefahren und der langen Behandlungsdauer kommt Verf. zu dem Schluß: Nur die gänzliche Ausschälung der Bindegewebskapsel der Mutterblase kann uns Sicherheit bieten, daß alles Krankhafte entfernt wird. Diese Ausschälung ist aber wegen der Blutungsgefahr ebenso eingreifend wie die Resektion der Leber. Daraus ergibt sich: Die Frage der radikalen Heilung der Leberechinokokken ist vollkommen identisch mit der der Blutstillung der Leberwunden.

Von allen dafür in Betracht kommenden Methoden ist die von Baron die beste, die darin besteht, vor Beginn der Leberoperation das Ligamentum hepato-duodenale mit einer weichen Zange zusammenzudrücken. Das schon im Tierversuch erprobte Verfahren hat sich auch beim Menschen bewährt. Beweis dafür sind die vier von dem Verf. mitgeteilten klinischen Fälle, die sämtlich nach dieser Methode mit bestem Erfolg operiert wurden; sie betrafen Frauen von 21 bis 33 Jahren. Drei Bilder erläutern den Text.

Verf. kommt zu dem Schluß: »Die radikale Operation ist ein großer Eingriff, aber deren Vorteile sind so bedeutend, daß die Gefährlichkeit durch den Gewinn, welcher dem Kranken geboten wird, reichlich aufgewogen wird.

Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

47) Goetjes. Zur Frage der Talma-Operation. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 252.)

G. berichtet aus der Klinik Lindenburg der Kölner Akademie (Geheimrat Tilmann) über zwölf Talma-Drummond'sche Operationen aus der Zeit 1905 bis 1908. Im Anschluß an die Operation starb kein Kranker. In 7 Fällen stellte sich der Ascites kurz nach der Operation wieder ein und zwang bis zu dem nach 6 Wochen bis 2 Jahren eintretenden Tode zu wiederholten Punktionen. 2 Kranke sind völlig genesen und jetzt 7 bzw. 2 Jahre nach der Operation voll erwerbsfähig. Die übrigen 3 Patt. wurden von dem Ascites befreit, doch starb der erste von ihnen 7 Monate nach der Operation an Meningitis, Hirn- und subphrenischem Abszeß, der zweite nach 7 Monaten an Magenblutung; vom dritten ist das Endresultat unbekannt. Heilungsziffer ist im ganzen auf 40% zu berechnen.

Das Fehlen einer direkten Operationsmortalität schreibt G. der angewandten vorsichtigen Anästhesierung (Lokalanästhesie bzw. Skopolamin-Morphiumschlaf) zu. Die benutzte Operationsmethode bestand nur einmal in einer präperitonealen Verlagerung des großen Netzes. Sonst wurde Netz wie Parietalperitoneum nur mit Sublimatlösung (1 : 5000) abgerieben und an den hiermit hyperämisierten und leicht erodierten Stellen miteinander vernäht.

In den der kasuistischen Mitteilung folgenden Allgemeinerörterungen bespricht G. die Blutversorgung, namentlich die venöse Blutabfuhr der verschiedenen Bauchorgane und die venöse Gefäßversorgung derselben mit Bezugnahme auf venöse Kollateralbahnen. Er kommt dabei zu dem Schluß, daß bei der Entstehung des Ascites das Wurzelgebiet der Mesenterica superior, der Dünndarm, die größte Rolle spielt, und daß darum bei Vornahme der Talma-Drummond'schen Operation die künstlich zu erstrebenden Kollateralen vor allem in dem Gebiete der Mesenterica superior anzulegen seien, als in dem am wenigsten mit natürlichen Kollateralen versehenen Teile der Pfortaderwurzel. Die einschlägige Literatur ist benutzt und zum Schluß in einem 39 Nummern zählenden Verzeichnis zusammengestellt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

48) Hildebrandt. Zur Frage der zentralen Läppchennekrose der Leber und deren etwaigen Beziehungen zur Pankreasfettgewebsnekrose. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 4 u. 5.)

Fischler hatte bei Hunden mit Eck'scher Fistel gefunden, daß schon eine sehr geringe Fettgewebsnekrose den Tod herbeiführt durch zentrale Nekrose in den Leberläppchen; werde das Pankreas aber möglichst geschont, so treten die Leberveränderungen nicht auf, es habe also die normale Leber eine besondere, bisher unbekannte Funktion der Fermentzerstörung. H. tritt dem entgegen und erklärt auf Grund einer Autopsie von schweren Leberdegenerationen bei Pankreasfettgewebsnekrose und Versuchen an Kaninchen die beschriebenen Leberveränderungen als Chloroformwirkungen. Für das praktische Handeln wichtig ist, daß durch eine bestehende Pankreasfettgewebsnekrose die Gefahr der Chloroformnarkose erhöht wird, daß man also gegebenenfalls Chloroform dabei vermeiden müsse.

Haeckel (Stettin).

49) L. Stuckey. Über einen Choledochusstein von seltener Größe.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 399.)

S. beförderte bei der Operation eines 38jährigen, seit 6 Jahren gallenstein-kranken Bauern einen Choledochusstein zutage, der über 153 g wog, etwa 10 cm lang und 7—8 cm breit war. Der Kranke erlag der Operation. Bei der Sektion fanden sich noch mächtige Erweiterungen der Hepaticusäste, nebst Steinen darin. Eine Abbildung zeigt Leber nebst Gallenwegen und Duodenum und läßt die enorme Choledochusdehnung ersehen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

50) Walter Capelle. Cholecystotomie und primäre Choledochusnaht bei Cholelithiasis. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3. p. 681. 1912.)

Im Gegensatz zu Kehr u. a. ist die Garrè'sche Klinik der Cholecystotomie und der Choledochotomie mit Naht treugeblieben, freilich unter eingeschränkter Indikation gegen früher (vgl. Stieda, Bruns' Beitr. Bd. 47). Die Choledochotomie wird gemacht 1) wenn die Gallenblase — im Intervall operiert — ganz oder fast ganz frei von Adhäsionen ist, wenn ihre Kontraktilität voraussichtlich erhalten bleibt und wenn nach Entleerung der Steine klare Galle aus dem Cysticus nachfließt; 2) bei hydropischen, mäßig gedehnten Blasen mit leicht entfernbarem Verschlußstein; 3) bei Steinblasen, deren stärkere Wandveränderungen wenn auch nur eine teilweise Restitution erhoffen lassen, sobald eine Beteiligung der tiefen Gänge in Form eines nicht sicher entfernten, festgeklemmten Choledochussteines oder in Form von Pankreasveränderungen in Betracht kommt. Bei dieser Indikationsstellung wurde etwa in 15% (von zusammen 170 Fällen) die Cystotomie ausgeführt.

Rezidive sind nach der Cystotomie kaum häufiger zu erwarten als nach der Ektomie (etwa 10% gegen 9%), weil nach Ansicht des Verf.s eine gut funktionierende Gallenblase ein gutes Gegenmittel gegen Steinbildung ist, und weil sich Steine überhaupt nicht beständig, sondern meist nur einmal im Leben bilden. Andererseits sind nach Ektomie unregelter Gallenabfluß, Gallenstauung und in der Folge chronisch entzündliche Prozesse mit Schrumpfung der Leber zu befürchten. Auch besteht die Gefahr einer aufsteigenden Cholangitis. Endlich ist die operative Mortalität größer als bei Cystotomie.

Auch gegenüber der Cystotomie sind die Dauerresultate der Cystendyse bei richtiger Indikationsstellung nicht schlechter. Diese hat den Vorteil, daß sich so gut wie niemals Adhäsionsbeschwerden, Hernien oder Fisteln bilden; ferner schrumpft die Gallenblase nicht wie nach der Cystostomie, sondern sie behält ihre wichtige Funktion. Die Gefahr einer Nahtinsuffizienz nach Cystotomie ist nicht groß, wenn sie nur im Intervall und bei durchgängigem Cysticus vorgenommen wird.

Die primäre Choledochusnaht hält C. für indiziert, wenn bei klarem Gallenfluß spärliche Konkreme oder solitäre Verschlußsteine ohne Zerbröckelung aus dem Choledochus herausgeholt werden, während die höheren Regionen des Hepaticus steinfrei sind. Bei diesen Grundsätzen hat C. unter seinen Fällen keinen Todesfall zu verzeichnen, der der Naht zur Last gelegt werden kann; unter 16 Fällen ist kein Rezidiv mehr aufgetreten. Der große Vorteil der Naht ist die bedeutende Abkürzung des Heilverlaufes und die Erleichterung der Nachbehandlung. Die Gefahr der Nahtinsuffizienz ist klein. Ist die Naht nicht sofort ganz dicht, so wird die Nahtstelle leicht tamponiert, sonst kann die Bauch-

höhle sofort ganz geschlossen werden. Ist die Naht nicht angezeigt, so wird die Hepaticusdrainage gemacht, aber nicht in der Absicht, noch nachrückende Steine zu entleeren, sondern um den Choledochus zeitweise von dem unreinen Sekret zu entlasten.

Paul Müller (Ulm).

51) Sullivan. Reconstruction of the bile-ducts. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 26. 1912.)

S. hat sich seit mehreren Jahren mit Experimenten beschäftigt, die erweisen sollten, ob es möglich ist, den zerstörten Ductus choledochus durch ein Gummidrain zu ersetzen. Das ist dem Verf. bei den operierten Hunden stets gelungen, und er glaubt dies Verfahren für den Menschen empfehlen zu dürfen.

Die Hauptsache ist, daß man das Drain mit nicht resorbierbarem Nahtmaterial so solide wie möglich einnäht, weil es sonst sehr leicht in das Duodenum hineingezogen wird und durch den Darm den Körper verläßt. Die Lichtung des Drains soll nicht kleiner sein als $\frac{1}{4}$ Zoll; das Drain selbst muß einerseits in den Stumpf des Ductus hepaticus etwa $\frac{1}{2}$ Zoll weit eingeschoben und hier eingenäht werden. Dann wird es, wenn möglich, durch den Stumpf des Choledochus oder durch eine besonders angelegte Öffnung ebenso weit in das Duodenum eingeführt und eingenäht. Über ihm wird je eine seitliche Falte der Duodenalwand nochmals nach Art einer Witzel'schen Fistel vernäht und auf die wundgemachte Serosafläche dieser ganzen Gegend eine wundgemachte Netzpartie ringsherum fest aufgenäht. Als Verf. 3 Jahre nach einer solchen Operation einen derartig behandelten Hund nochmals laparotomierte, fand sich das Drain zwar nicht mehr vor, es hatte sich aber hier ein tadellos funktionierender Gallengang gebildet.

Daß der von Brewer (Amer. surg. 1910, Juni) ähnlich operierte Pat. später nach dem Herausgleiten des Drains starb, hat nach Brewer's und des Verf.s Überzeugung darin seinen Grund gehabt, daß das Drain nur einfach in ein Loch der Duodenalwand eingenäht worden war.

W. v. Brunn (Rostock).

52) J. Borelius. Zur Hepaticusdrainage. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 2.)

In seiner Arbeit aus der chirurgischen Klinik in Lund bekennt sich Verf. als Gegner der Kehr'schen »Normaloperation«, d. h. der Eröffnung und Sondierung des Choledochus und anschließender Hepaticusdrainage bei jeder Gallensteinoperation. Vielmehr schreitet B. nur dann zu diesem Eingriff, wenn die klinischen Symptome dafür sprechen oder bei der Operation durch Tastung festgestellt wird, daß ein Choledochusstein vorliegt oder Cholangitis besteht. Er hält die Komplikation durch diese »Normaloperation«, die Verlängerung und Erschwerung des Eingriffs sowie längere Heilungsdauer, für so schwerwiegend, daß er lieber riskiert, in vereinzelt Fällen einen Stein im Choledochus zurückzulassen und somit den Pat. der Gefahr eines Rezidivs auszusetzen, als in jedem Falle den Hauptgallengang zu inzidieren und zu drainieren.

Das Material aus seiner Klinik, das er kurz statistisch anführt, erscheint wohl geeignet, seine Auffassung zu stützen. Innerhalb von $13\frac{1}{2}$ Jahren wurden 353 Gallensteinoperationen gemacht, davon 26 mit tödlichem Ausgang. In 234 Fällen wurde die Cholecystektomie ohne Choledochussondierung und -drainage gemacht mit nur 7 Todesfällen = 3%. Von letzteren kamen 6 zur Sektion, ohne daß zurückgelassene Steine gefunden wurden. Bei den überlebenden Pat. wurde nur in 4 Fällen durch die späteren Symptome eines Choledochussteines eine zweite Operation nötig.

Von den 52 Choledochotomien, davon 10 mit tödlichem Ausgang, wurden 46 mit, 6 ohne Hepaticusdrainage ausgeführt. Von dieser Gruppe werden die Krankengeschichten in kurzen Stichworten mitgeteilt. Auch hier kamen bei 4 Fällen im Nachverlaufe Symptome vor, die als Rezidive zu betrachten sind.

H. Kolaczek (Tübingen).

53) Richardson. Surgical diseases of the pancreas. (Surgery, gynecol. and obstetr. XIV. 5.)

Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse, die sicher festgestellt werden können, sind selten, noch seltener solche, die der Behandlung sicher zugänglich sind. Für den Chirurgen kommt nur eine kleine Anzahl von Erkrankungen in Betracht; denn selbst einige der sicher festzustellenden sind der chirurgischen Behandlung unzugänglich. Für deren Erfolg ist die sichere Diagnose maßgebend, aber eine solche läßt sich oft nicht vor Eröffnung der Bauchhöhle stellen. R. geht dann näher auf diese Schwierigkeiten ein. Injektionen, Blutung und Steinbildungen sind es, die chirurgisches Eingreifen erfordern, am häufigsten Steinbildungen. Sie sind öfters trotz bösartigen Aussehens gutartig und können manchmal völlig entfernt werden. Besonders wichtig sind die chronischen Entzündungen des Pankreas im Anschluß an Gallensteine. Sie bieten dem Chirurgen die günstigsten Aussichten. Die einzige Möglichkeit, zu einer sicheren Diagnose zu kommen, ist die frühzeitige Eröffnung und Austastung der Bauchhöhle, die R. wiederholt dringend empfiehlt.

Trapp (Riesenburg).

54) H. Luxembourg. Über Pankreasschußverletzungen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 284.)

Bericht über zwei von Bardenheuer operativ versorgte Pankreasschußverletzungen. Fall 1. 17jähriges Mädchen, mit einem 7 mm Revolver verletzt. Zehnpennstückgroße Einschußöffnung im VI. Zwischenrippenraume nahe dem Sternalrande, keine Ausschußöffnung, Bauchdeckenspannung, Geschoß durch Röntgen etwas links von der Wirbelsäule in der Höhe des II. Lendenwirbels sichtbar. Während der Untersuchung Erbrechen mit geringer Blutbeimengung. Bei der Laparotomie wurde je ein Schußloch in der Vorder- und Hinterwand des Magens zugenäht. Ebenso wird eine Perforationsöffnung des Pankreas zwischen Schwanz und Körper des Organs mit einigen Seidenknopfnähten versorgt. Geschoß nicht gefunden. Gazetamponade auf die Pankreasnaht. Glatte Heilung ohne fistulöse Pankreassekretion. Späterhin wurde das Geschoß vom Rücken her exziiert, wobei Resektion von zwei Wirbelquerfortsätzen nötig war. Fall 2 (30jährige Frau, die Selbstmordversuch gemacht hatte) war ungleich schwerer. Einschuß im V. linken Zwischenrippenraum, wonach das Geschoß das Perikard gestreift, den unteren Lungenlappen, das Zwerchfell vorn, den linken Leberlappen, den Magen (doppelt), die Milz, das Pankreas durchschlagen hatte, um wiederum das Zwerchfell zu perforieren, in die Brusthöhle zurückzukehren und schließlich im linken IX. Interkostalraum stecken zu bleiben. Bei der Operation wurden alle diese Verletzungen kunstgerecht versorgt, indes erlag die geschwächte Frau bald darauf. L. legt eine Sammlung der bis jetzt bekannt gegebenen Pankreasschußverletzungen vor, 31 an der Zahl. 7 wurden nicht operiert und starben sämtlich, von 24 Operierten genasen 11. Isolierte Verletzungen des Pankreas ohne größere Schädigung benachbarter Organe lagen nur 3mal vor. 6mal bildeten sich Pankreasfisteln. Literaturverzeichnis von 21 Arbeiten. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

55) Emmo Schlesinger. Ein Beitrag zur Bewertung der Röntgenuntersuchung bei der Diagnose von Pankreascysten. (Med. Klinik 1912. p. 1027.)

Bei einem 30jährigen vermutete man zunächst Gallensteine, dann eine Lebergeschwulst. Nach Füllung des Magens mit Wismutmondamin erschien indessen über dem Magen ein kugliges Gebilde. Die Lage und Größe dieser Pankreascyste sowie ihre Verschieblichkeit bei der Atmung wechselten von Tag zu Tag infolge der eigenartigen Beziehungen zu den Nachbarorganen. Israel eröffnete den Flüssigkeitssack und tamponierte ihn. Heilung.

Georg Schmidt (Berlin).

56) G. T. Petraschewskaja. Ein Fall von falscher traumatischer Pankreascyste. (Russki Wratsch 1912. Nr. 19.)

17jähriger Mann, fiel mit dem Unterleib gegen eine Schiene. Peritoneale Symptome. Nach 2 Wochen fand man ein Infiltrat im rechten Hypochondrium, doch keine Schalldämpfung. Nach weiteren 3 Wochen keine Besserung. Operation. Ziemlich reichliches Exsudat — trüb, serös — im Bauch, einige Darmschlingen mit der vorderen Bauchwand verwachsen; hinter derselben, zwischen Leber und Magen eine glattwandige Höhle, die $\frac{1}{2}$ Liter klare, dunkle, bierfarbige Flüssigkeit mit Fibrinflocken enthielt. Tamponade der Höhle. Nach der Operation wurde die Temperatur normal, und nach 3 Wochen blieb nur eine Fistel zurück, die Pankreassaft ausschied. Diät nach Wohlgemuth, worauf sich die Fistel nach 17 Tagen schloß. — Die adhärennten Darmschlingen verhinderten hier die Schalldämpfung und daher eine richtige Diagnose vor der Operation.

Gückel (Kirssanow).

57) G. K. Piwowarow. Ein Fall von Pankreascyste mit Pankreasnekrose. (Russki Wratsch 1912. Nr. 14.)

19jähriges Mädchen, seit 2 Jahren öftere Stuhlverhaltung, seit 6 Monaten Magenschmerzen, besonders stark bald nach dem Essen, seit 2 Monaten Körpergewicht um 6 kg gefallen. 4 Finger weit unter den linken Rippen, 2 Finger rechts über die Mittellinie reichend, eine harte, glatte Geschwulst. Leberrand 3 Finger unter dem Rippenbogen, hart, schmerzhaft. Cammidge negativ. Temperatur erst bis $38,6^{\circ}$, dann nach 2 Tagen normal. Während der nächsten 2 Monate fiel das Körpergewicht um weitere 6 kg. Magen über der Geschwulst. Diagnose: Pankreascyste oder -sarkom. Laparotomie. Zweifastgroße Cyste. Über dem Bauchfell und am Netz viel Fett. Gallenblase schmal, lang, voll Steine. Die Cyste entleerte nach Inzision 600–800 ccm Flüssigkeit, die an Farbe dem Inhalt von Schilddrüsenzysten ähnelte. Cystenwand 3–5 mm dick, innen glatt, glänzend, dunkelrot. In der Tiefe des Sackes das nekrotische Pankreas, das leicht herausgezogen wurde und $12 \times 1,5$ –3 cm groß war. Die Höhle wurde tamponiert. Nach $1\frac{1}{2}$ Monaten Pat. geheilt entlassen. Cammidge am Tage vor der Operation positiv, 5 Tage nach derselben negativ.

Gückel (Kirssanow).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 42. Sonnabend, den 19. Oktober 1912.

Inhalt.

R. Leriche und J. Murard, Über einen Fall von Arteriotomie der Arteria iliaca externa wegen Zirkulationsbehinderung der unteren Extremität, hervorgerufen durch eine Arteritis. (Originalmitteilung.)

1) Holländische Gesellschaft für Chirurgie. — 2) Wezel, Robert Koch. — 3) Bier, Braun, Kümmell, Chirurgische Operationslehre. — 4) Tuffler, 5) Guillot und Dehelly, Bluttransfusion. — 6) Gibbon, Aneurysmorrhaphie. — 7) Kostenko und Rubaschew, Fascientransplantation. — 8) v. Baeyer, Sehnenverkürzung. — 9) Murphy, Zur Chirurgie der Knochen, Gelenke, Sehnen. — 10) Sampson, 11) Hackenbruch, 12) Babler, 13) Sherman, 14) Cotton, Knochenbrüche. — 15) Ely, Gelenkkrankheiten. — 16) Guibal, 17) Kennedy, 18) Delay, 19) Michnewitsch, 20) Bloodgood, Knochenkrankheiten. — 21) Houzel, 22) Lyle, 23) Lovett, 24) Lehmann, 25) Weil, Gelenkkrankheiten. — 26) Axhausen, 27) de Gouvêa, Knochen- und Gelenktransplantation. — 28) Jameson u. Corseaden, Aneurysma subclaviae. — 29) Rosenthal, Thrombose der oberen Extremität. — 30) Lange, Entbindungs lähmung. — 31) Auvray und Lardennois, Radiuslähmung. — 32) Ferraton, Armschuß. — 33) Müller, Sehnenriß. — 34) Delanglade und Lacharme, Radiusverrenkung. — 35) Flörcken, Tendovaginitis. — 36) Regnault und Bourrut-Laconture, Aneurysma des Arcus palm. superficialis. — 37) Halsted, Unterbindung der Art. iliaca com. — 38) Coenen, Umkehrbarkeit des Blutstroms. — 39) Schwarz, Roser-Nélaton'sche Linie. — 40) Savarlaud, Luxat. congenita. — 41) Riedel, Luxat. spontanea. — 42) Eden, Arthritis deformans. — 43) Vorschütz, Abriß des Trochanter minor. — 44) Ebner, Schnellende Hüfte. — 45) Vorschütz, 46) Smoler, 47) Fromme, 48) Chrysospathes, Oberschenkelbruch. — 49) Lapointe, Osteom des M. oruralis. — 50) Katzenstein, 51) Ewald, 52) Brandes, Zur Chirurgie des Knies. — 53) Robertson, Habituelle Kniescheibenverrenkung. — 54) Lieini, Verknöcherung der Tuberositas ant. tib. — 55) MacAusland und Wood, Transplantation der Fibula. — 56) Sourdat, Ulzeration der A. peronea. — 57) Geiges, Klauenhohlfuß. — 58) Wollenberg, Navicularcysten. — 59) Iselin, Höckerbildung an der Tuberos. metatarsi quinti. — 60) Zuelzer, Wellenfußbank gegen Knickfuß. — 61) Ewald, Hallux valgus. — 62) Klages, Unguis incarnatus. — 63) Riedel, Fortschreitende Zerstörung von Haut und Unterhautzellgewebe.

I.

Aus der chirurgischen Klinik in Lyon.

Direktor: Prof. Dr. A. Poncet.

Über einen Fall von Arteriotomie der Arteria iliaca externa wegen Zirkulationsbehinderung der unteren Extremität, hervorgerufen durch eine Arteritis.

Von

Privatdozent Dr. R. Leriche und Dr. J. Murard.

Die operativen Maßnahmen zur Beseitigung der Verstopfung der obliterierten Arterien haben bisher keine günstigen Resultate gezeigt. Wenigstens haben die in dieser Richtung unternommenen Versuche gezeigt, daß es bei Bestehen

einer Arteriitis keinen Zweck hat, sich auf die Freilegung und Entleerung eines Gefäßes zu beschränken. Man weiß, daß eine Resektion des kranken Abschnittes notwendig ist. Jedoch sind die diesbezüglichen Beobachtungen spärlich und die Gelegenheit dazu nur ausnahmsweise gegeben. Daher spricht man oft davon etwas theoretisch.

Wir haben Gelegenheit gehabt, einen Versuch dieser Art wegen einer Arteriitis der Art. iliaca externa auszuführen. Die Kranke starb vor Beendigung der Operation. Dieser Mißerfolg beweist nichts, aber der Fall an sich ist lehrreich, da er gestattet, einige wichtige Einzelheiten zu präzisieren, die bei dem Vorgehen in ähnlichen Fällen zu beachten sind.

In der Tat scheint es uns, daß bei der gegenwärtigen Lage der Dinge diese Versuche noch gewagt werden sollen, und zwar so frühzeitig als möglich. Handelt es sich doch dabei um die einzige Chance, bevor man zu dem äußersten chirurgischen Eingriff, der Amputation eines Gliedes, schreitet.

Frl. G. M., 62 Jahre alt, sucht am 28. Dezember 1911 die Abteilung des Herrn Kollegen Villard auf, der von dem einen von uns vertreten wurde, weil seit einigen Tagen ihre linke untere Extremität gelähmt und kalt, wie abgestorben ist.

Nachdem sie sich vorher stets einer ungetrübten Gesundheit erfreut hatte, litt sie seit einiger Zeit an Herzklopfen und war bei der leichtesten Anstrengung sehr opprimiert. Trotzdem besorgte sie ihren Haushalt wie sonst und zog keinen Arzt zu Rate.

Vor 8 Tagen verspürte sie im linken Bein plötzlich einen starken Schmerz, der bald durch das Gefühl von Ameisenkribbeln bis in die Zehen hinein und durch eine schnell zunehmende Trägheit des Beines ersetzt wurde. Außerdem klagte Pat. über Schwere des Beines.

Trotzdem war sie von vornherein nicht vollkommen unbeweglich, vielmehr wurden die Bewegungen erst nach 3 Tagen schwieriger und veranlaßten sie, das Bett zu hüten. Zu gleicher Zeit kühlte sich die Extremität ab und nahm eine violette Farbe an. Das beunruhigendste Symptom für die Kranke waren jedoch die heftigen Schmerzen, die sie dauernd belästigten. Die Pat. vergleicht dieselben mit Nadelstichen und Ameisenkribbeln in der Tiefe.

Auf den ersten Blick erscheint das ganze Bein violett verfärbt. An der oberen Partie bemerkt man eine wirkliche farbige Injektion des oberflächlichen Venennetzes. Diese Farbe verblaßt und verschwindet gegen die Mitte des Schenkels. Die Bewegungen sind vollkommen aufgehoben, das Bein ist in halber Außenrotation und leicht gebeugt und erinnert an die Haltung eines gelähmten Beines.

Die Sensibilität ist nicht vollkommen erloschen; gegen das untere Ende ist sie sehr schwach, etwas deutlicher vorhanden ist sie in der Gegend des oberen Knöchels. Jedoch besteht Hypästhesie in der ganzen Länge des Beines.

Die Pulsschläge werden weder an der Arteria femoralis noch selbst in der Gegend der Arteria iliaca oberhalb des Arcus wahrgenommen. Im übrigen muß die Blutwelle sehr schwach sein, da man keine Pulsschläge an der entgegengesetzten Arteria femoralis fühlt.

Am Herzen systolisches Geräusch bis an die Spitze, das sich wie ausgestoßener Dampf anhört und bis in die Achselgegend zu hören ist.

Puls klein, nicht beschleunigt.

Temperatur 38,8°.

Wir nehmen an, daß es sich um eine Zirkulationsbehinderung durch einen ziemlich hochsitzenden Embolus an der Arteria iliaca externa handelt. Wegen der lebhaften Schmerzen und auf den eigenen Wunsch der Pat. entschließen wir

uns trotz des ungünstigen Falles zu einer Wiederherstellung des Blutstromes. Der dazu gewählte Weg soll der subperitoneale sein, da der transperitoneale Weg für die schwer leidende Pat. nicht zugänglich erscheint.

Eingriff (29. XII. 1911). — Inzision zur Ligatur der Arteria iliaca externa auf subperitonealem Wege. Das Gefäß, das nicht pulsiert, wird freigelegt. Die ganze Arterie wird breit exponiert und ist leicht der Untersuchung zugänglich. Man macht darauf einen longitudinalen Einschnitt in die Arterie, deren Besichtigung durch einen Embolus verhindert ist, der mit der Zange entfernt wird. Dieser Embolus ist jedoch derartig nach oben und unten verwachsen, daß man nur Teile desselben entfernen kann. Nach einigen Versuchen wird die Zirkulation durch die Anastomosen in dem unteren desobstruierten Ende wieder hergestellt. Das Blut fließt ziemlich reichlich, so daß wir eine Zange als Gefäßklemme anlegen müssen. Wir beschäftigen uns nunmehr mit dem oberen Ende, das undurchgängig bleibt. Bei der Untersuchung bemerkt man ein Hindernis, das etwas oberhalb der Gabelungsstelle der Arteria iliaca communis sitzt. Dieses Hindernis läßt die Zirkulation im Gebiete der Arteria hypogastrica unversehrt, die man fühlt und pulsieren sieht. Es besteht in einer tatsächlichen Stenose des Gefäßes und breitet sich in einer Länge von 3—4 cm aus. Die Stenose ist ringförmig, und die Finger schätzen sie als einen harten, dicken Ring.

Wegen der Tiefe, um die es sich handelt, Folge des gewählten Weges, erscheint es unmöglich, eine Gefäßanastomose auszuführen. Andererseits wird gerade in diesem Augenblick die Pat. etwas unruhig, und zwar ziemlich plötzlich, der Puls ist nicht mehr fühlbar, der Atem stockt. Man beendet rasch die Operation, legt eine Ligatur an der Einschnittsstelle der Arterie an und schließt die Bauchdecken. Aber es handelt sich um eine Herzsynkope. Trotz aller Wiederbelebungsversuche stirbt uns die Kranke auf dem Operationstische.

Die Sektion konnte nicht vorgenommen werden.

Die Gedanken, die sich uns bei diesem klinischen Falle aufgedrängt haben, sind zweierlei verschiedener Art. Die einen betreffen die Erörterung des Verhaltens, das wir beobachtet haben, die anderen die Erörterungen des Verfahrens, das wir in Zukunft befolgen werden.

Auf den ersten Blick war es gewiß, daß man die Höhe der Läsion ziemlich genau lokalisieren konnte. Man weiß heutzutage sehr wohl, daß die Obliteration stets höher hinaufgeht als man annimmt und infolgedessen sagt man, daß die Bestimmung der Gegend, in der das Gefäß durchgängig ist, eine mißliche Sache ist. Es ist sicher, daß man stets dazu geneigt ist, diesen Punkt etwas zu nahe an der Eliminationsstelle zu lokalisieren, und daß man dabei zu wenig an die lange Ausdehnung der Kollateralen denkt. Wenn man dagegen versucht, den Einfluß der suppleierenden Ströme durch die Untersuchung der Gebiete, in denen die Lebensfähigkeit erhalten ist, näher festzustellen, so wird man sich kaum jemals irren. In unserem Falle erstreckte sich die Anämie der unteren Extremität bis etwas oberhalb des Knies. Man hätte demnach annehmen sollen, daß der Sitz der Obliteration ziemlich hoch gelegen war, vielleicht an der Basis des Scarpa'schen Dreiecks. Andererseits mußte man daran denken, daß die Läsion noch höher saß, und das Verschontbleiben des hypogastrischen Gebietes ließ uns die Lokalisationsdiagnose Arteria iliaca externa annehmen. Wir haben daher in vollkommener Würdigung aller bei dieser Sachlage in Betracht kommenden Momente die Arteria iliaca externa angegriffen.

Wir haben zunächst das Gefäß durch Inzision der Ligatur angegangen, indem wir das Peritoneum zurückschlugen. Dieser Zugang ist schnell. Er führt in

2 Minuten auf die Arterie. Er legt die Arterie in einer für die Untersuchung gut zu übersehenden Weise zutage. Jedoch muß man dabei in der Tiefe arbeiten, wobei man durch die Darmpartien gehindert ist. Es wäre uns daher unmöglich gewesen, etwas anderes als eine seitliche Naht anzulegen.

Zusammenfassend möchten wir sagen, daß der subperitoneale Weg für eine Arteriotomie genügen kann, daß er jedoch eine Anastomosierung der Gefäße nicht gestatten würde.

Bei einer hoch gelegenen Obliteration der Arteria iliaca externa soll man sich daher von vornherein für den intraperitonealen Weg entscheiden, der trotz der Hindernisse, auf die man links stößt, leicht zu der gewünschten Arterie führt und übersichtlicher ist als der subperitoneale Weg.

Nehmen wir an, wir hätten das Gefäß aufgesucht und das Hindernis aufgefunden. Was hätten wir bei einer plötzlichen Synkope getan?

Wie in der Regel¹ bei den etwas veralteten Arteriitiden gibt eine ausgedehnte Verengung die kranke Partie an, und an dieser Stelle ist der Thrombus außerordentlich adhärent. Eine ausgedehnte Resektion der Arterie ist absolut erforderlich. Ist diese ausgeführt, so kommt es nur darauf an, die arterielle Kontinuität wieder herzustellen. In dem besonderen Falle hätte man dazu entweder eine Naht der beiden Arterienstümpfe oder eine Arterien- oder Venenanastomose ausführen können. Die Ausführung der Naht hätte sich jedenfalls sehr schwierig gestaltet, vielleicht wäre sie gar unmöglich gewesen. Da der Sitz der Stenose unmittelbar unter der Gabelung der Arteria iliaca gelegen war, so wäre es zweckmäßiger gewesen, das Blut einen entlegenen Weg nehmen zu lassen, indem man entweder eine Anastomose zwischen dem Stumpfe der Arteria hypogastrica und dem unteren Ende der Arteria iliaca externa hergestellt, deren oberes Ende unterbunden worden wäre, oder die benachbarte große Vene benutzt und sie zwischen den beiden Abschnitten der resezierten Arterie eingeschaltet hätte.

Vom theoretischen Standpunkt aus betrachtet sind sich beide Methoden durchaus ebenbürtig. Die erstere wäre vielleicht leichter als die zweite, aber nur die praktische Ausführung könnte darüber mit Sicherheit entscheiden. Dies Verfahren ist augenscheinlich kompliziert. Hätte es einigen Nutzen gehabt? Nach den bis jetzt darüber vorliegenden Beobachtungen sind die operativen Ergebnisse recht entmutigend. Die Genauigkeit und Länge der Operation haben leider nur zu oft die brutale Amputation als ergänzende Operation zur Folge, vorausgesetzt, daß nicht ein ähnliches Resultat wie in unserem Falle diese Maßnahme unnötig macht. Unsere Aufgabe ist in der Tat nicht nur die, einen neuen Weg für das arterielle Blut zu schaffen, sondern sie besteht darin, zu wissen, ob die Blutpassage eine definitive sein wird und ob sie an anderen Körperstellen gut funktioniert. Hinsichtlich dieser Frage scheinen die bisherigen Beobachtungen mit nein zu antworten. Die Beobachtungen haben oft darauf hingewiesen, wie z. B. die neueste einschlägige Beobachtung von Proust und unser eigener Fall, daß die Pulsschläge an der entgegengesetzten Arteria femoralis nicht zu fühlen sind. Daraus geht hervor, daß die Arteriitis obliterans oft nichts weiter als eine fast terminale Äußerung einer tiefgreifenden Erkrankung des kardiovaskulären Apparates zu be-

¹ L. Bérard, Traitement chirurgical des artérites aiguës et localisées des membres (Thèse de Lyon, December 1909). Man findet daselbst einen Fall von Arteriotomie der Arteria femoralis, in dem wir zusammen mit Carrel beobachteten, wie nach Entfernung des Embolus alsbald der Blutstrom passierte und darauf die Obliteration sich wieder vor unseren Augen vollzog. Vgl. Lyon chirurgical 1. Januar 1910. p. 69.

trachten ist. Sie mit den Mitteln der Chirurgie heilen zu wollen, ist vielleicht illusorisch.

Man kann sich heutzutage fragen, ob nach den gewonnenen Resultaten die chirurgische Beseitigung der Arterienverstopfungen nicht ausschließlich auf die Fälle von frischer Embolie vorbehalten werden soll, in denen sie ausgezeichnete und dauerhafte Resultate liefert.

1) Holländische Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzung vom 7. Mai 1911 im städt. Krankenhause im Haag.

Vorsitzender: Herr Schoemaker.

Herr Offerhaus: Ein neuer Extensions-, Repositions- und Retentionsapparat für Frakturen des Ober- und Unterschenkels.

Demonstration eines Apparates, der die Vorteile der verschiedenen Methoden der Frakturbehandlung vereinigen soll, ohne die Nachteile zu besitzen. Der Apparat bildet ein Ganzes mit der gebrochenen Extremität; die Frakturstelle bleibt sichtbar, und kann mit Röntgenstrahlen kontrolliert werden. Massage ist möglich. Die extendierende Kraft kann sehr stark angewandt, Quer- und Rotationszüge können in einfacher Weise angebracht werden. Die verschiedenen Gelenke stehen in der physiologischen Stellung. Derselbe Apparat paßt für verschiedene Längen der Extremität und kann rechts und links gebraucht werden. Der Preis des Apparates beträgt 80—90 Gulden.

Herr Zaaijer: Blasendivertikel.

Ein 58jähriger Pat. wurde mit kompletter Retention aufgenommen. Bei der mit der Diagnose Prostatahypertrophie vorgenommenen Operation wurde an der Hinterseite der Blase ein großes Divertikel gefunden, das oberhalb des Ligamentum interuretericum mit der Blase kommunizierte. Das Septum zwischen Blase und Divertikel wurde gespalten und Divertikel und Blase durch die suprapubische Wunde drainiert. Da sich allmählich eine starke Entzündung im Divertikel entwickelte, wurde 8 Wochen später das Divertikel transperitoneal bloßgelegt, nach der Blase eingestülpt und von dieser auch exstirpiert. Drainage der Wundhöhle nach dem Damm. Der Verlauf war durch eine ernste Pyelonephritis gestört; 3 Monate post op. wurde Pat. ohne Beschwerden entlassen. Im nächsten Jahre trat noch zweimal ein Anfall von Pyelonephritis auf. Jetzt (2 Jahre post op.) besteht noch eine Cystitis, während die Narbe der Sectio alta sich noch ab und zu öffnet. Demonstration des exstirpierten Divertikels, das einen Durchmesser von 8 cm und eine Wanddicke von $\frac{1}{2}$ cm hat. Die Methode der Wahl zur Behandlung dieser großen Divertikel ist die Exstirpation; bei vehementer Entzündung ist es besser, erst das Divertikel zu drainieren, um dann eventuell später es zu exstirpieren. Die Exstirpation geschieht bei den an der Vorderseite der Blase gelegenen am besten extravesikal, bei den an der Hinterseite gelegenen auf kombiniert transperitoneal-intravesikalem Wege.

Diskussion: Herr van Cappellen berichtet über einen 45jährigen Pat., der wegen Urinbeschwerden aufgenommen wurde. Cystoskopisch sah man hinter dem Harnleiter eine quere Falte, die den Einblick in den weiter rückwärts gelegenen Teil der Blase verhinderte. Die Menge des Residualharns betrug 200—500 g; Eiweiß $5\frac{0}{100}$. Da eine Katheterbehandlung ohne Erfolg blieb, wurde die Sectio alta gemacht, wobei man an der Hinterseite ein Blasendivertikel mit guldengroßer Öffnung fand: dieses wurde drainiert; 4 Tage später war der Urin eiweißfrei. Nach

14 Tagen wurde transvesical das Divertikel exstirpiert. Die Menge des Residualharns blieb aber groß; und blieb eine hartnäckige Cystitis bestehen; der einzige Erfolg der Operation war also, daß der Urin eiweißfrei geworden war, wahrscheinlich durch Aufhören des Druckes von seiten des Divertikels auf die Harnleiter.

Herr Schoemaker: Über Uranoplastik.

S. beschreibt die Methode, die er bei durchgehenden Gaumenspalten anwendet und die eine Modifikation der Brophy'schen Methode darstellt. Durch submuköse Durchmeißelung der Oberkiefer werden ihre horizontalen Platten beweglich gemacht, so daß die Naht ohne jegliche Spannung gelingt. (Später ausführlich erschienen in Langenbeck's Archiv.)

Diskussion: Herr Vermey operiert bei durchgehender Spalte erst die Hasenscharte, wenn das Kind ungefähr 5 Monate ist; die Gaumenspalte operiert er dann erst mit 3 Jahren; durch den Druck der genähten Lippe ist die Spalte dann meistens schon viel schmaler geworden.

Herr Offerhaus fragt, ob bei dieser Durchmeißelung des Oberkiefers keine Störungen des Zahnwachstums zu erwarten sind.

Herr Timmer ist der Langenbeck'schen Methode treu geblieben; er legt aber großen Wert darauf, daß zweizeitig operiert wird. Bei einer Nachuntersuchung von einer großen Anzahl nach Brophy operierten Kindern wurde bei vielen eine Difformität des Gesichtes und eine Nasalstenose gefunden. Er kann sich also nicht entschließen, zur Brophy'schen Methode überzugehen, da er mit seinen mit der Langenbeck'schen Methode erzielten Resultaten ziemlich zufrieden ist.

Herr Schoemaker weist noch darauf hin, daß immer ein Teil der Lappenoperationen mißlingt, während die Operation nach seiner Methode immer gelingt, da jede Spannung fehlt. Um Störungen des Zahnwachstums zu verhindern, muß man den Kiefer ziemlich hoch durchmeißeln.

Herr Schoemaker: Behandlung der Fractura colli femoris.

S. glaubt, daß im allgemeinen die Collumfrakturen am besten mit Gipsverband behandelt werden. In den letzten 3 Jahren wurden auf seiner Abteilung 70 Fälle aufgenommen; von diesen wurden 48 mit Gipsverband behandelt. Bei den 22 übrigen bestanden Kontraindikationen, wie: Dementia senilis, Diabetes, starke Adipositas, Incontinentia alvi et urinae. Von den 48 obengenannten konnten 27 nachuntersucht werden: bei verschiedenen war das Resultat so gut, daß nicht mehr zu sehen ist, auf welcher Seite die Fraktur gewesen war. Bei der Eingipsung wurde das Bein in ziemlich starke Innenrotation gebracht, da nach S. hierdurch die Heilungschancen bedeutend günstigere werden. Es werden acht Patt. von 34—82 Jahren vorgeführt.

Herr Schoemaker demonstriert seinen Überdruckapparat, der durch eine kleine Modifikation auch als Apparat für künstliche Atmung dienen kann.

Herr van Stockum: Operative Behandlung der Calcaneus- und Talusfraktur.

Bei der sogenannten »Fracture par écrasement« des Calcaneus bleibt das Gehen oft sehr lange schmerzhaft. v. S. glaubt, daß der Sitz der Schmerzen in diesen Fällen das Gelenk zwischen Talus und Calcaneus ist, und hat einige Male mit gutem Erfolge die Arthrodese dieses Gelenkes ausgeführt. — v. S. demonstriert

dann eine Pat., die mit doppelseitiger Talusfraktur aufgenommen und mit Gipsverbänden behandelt wurde. Die Füße blieben sehr schmerzhaft; so daß v. S. auch hier am linken Fuße, der die stärksten Beschwerden machte, die Arthrodese des Talo-calcanealgelenkes vornahm. Jetzt, nach 2 Jahren, macht der operierte Fuß keine Beschwerden; im rechten waren aber die Schmerzen immer schlimmer geworden, so daß Pat. sich wieder aufnehmen ließ, um auch am rechten Fuße operiert zu werden.

Sitzung vom 15. Oktober 1911 in der chir. Universitätsklinik in Utrecht.

Vorsitzender: Herr Schoemaker.

Herr Laméris: 1) Augenbrauenplastik.

Bei der im vorigen Jahre (Zentralblatt für Chirurgie 1911, Nr. 52) demonstrierten skalpierten Pat. wurden die noch fehlenden Augenbrauen durch schmale Hautlappen aus der behaarten Nackenhaut ersetzt. Der kosmetische Erfolg ist ein sehr guter. Pat. muß ihre Augenbrauen regelmäßig kürzen.

2) Bismutvergiftung.

Bei einer 14jährigen Pat. wurde, um die Ausbreitung einer Osteomyelitis der Wirbelsäule festzustellen, mit einem Intervall von 3 Tagen zweimal eine Mischung von 35 g Bismuthum subnitricum mit 75 g Vaseline eingespritzt. Es entstand Fieber, Schwellung der Speicheldrüsen, und es bildeten sich schwarze Flecke an der Innenseite der Lippen und der Wangen und an dem Zungenrande. Der Allgemeinzustand war einige Tage bedenklich gestört. In einem zweiten Falle traten an denselben Stellen die schwarzen Flecke auf.

Diskussion: Herr van Campen sah einen ziemlich schweren Fall von Vergiftung nach Bestreuung einer Mammaamputationswunde mit ungefähr $1\frac{1}{2}$ g Bismut.

Herr Schoemaker bemerkt, daß mit Jodipin gefüllte Fistelgänge sehr schöne Röntgenbilder geben.

3) Ureteropyelostomie bei intermittierender Hydronephrose.

Bei einer 20jährigen Pat., die seit ihrem 6. Lebensjahre an Anfällen von intermittierender Hydronephrose litt, wurde bei der Cystoskopie festgestellt, daß die rechte Harnleitermündung normal war und klaren Urin entleerte. Links fanden sich zwei Harnleitermündungen, die eine entleerte klaren Urin; der zweite Harnleiter gab bei der Katheterisierung erst nach sehr hoher Einführung des Katheters 30 g farblosen Urins. Nach Indigo-Karmininjektion schied letztere Harnleitermündung keinen Farbstoff aus, die beiden anderen in normaler Weise. Es wurde eine Dilatation des linken Nierenbeckens vermutet. Bei der Operation fand man links zwei Harnleiter: der eine wurde durch einen Strang, der vom Nierenstiel zum untersten Nierenpol verlief, gedrückt; der zugehörige Teil des Nierenbeckens war erweitert. Es wurde eine Verbindung zwischen diesem Teile des Nierenbeckens und dem nicht komprimierten Harnleiter hergestellt. Ungestörte Heilung. Pat. blieb ohne Beschwerden.

L. demonstriert dann noch drei Präparate von Hydronephrosen, wobei sehr deutlich ein abnormes Gefäß zu sehen ist, das über das Nierenbecken verläuft und den Harnleiter drückt.

Diskussion: Herr Koch fragt, ob diese Nieren exstirpiert sind, weil man sich fürchtete, den abnormen Gefäßstrang durchzuschneiden. Nach seiner Erfahrung ist Heilung möglich durch Durchschneidung dieses Gefäßstranges; auch

konnte er in einigen Fällen von intermittierender Hydronephrose durch eine Spülbehandlung Heilung erzielen. Er rät also, erst diese letztere zu versuchen, ehe man zu einer Operation übergeht; wenn diese nötig ist, so durchschneide man den abnormen Gefäßstrang. Die Nephrektomie bleibe Ausnahme.

Herr van Stockum glaubt ebenfalls, daß man so konservativ wie möglich verfahren muß. Er hat in zwei Fällen durch Mobilisation des Stranges und Pyeloplicatio Heilung erzielt.

Herr Schoemaker hat einmal, da er nicht wagte den Gefäßstrang zu durchschneiden, den Harnleiter durchschnitten und vor der Arterie wieder genäht. Kurz nachher wurden in einer Publikation verschiedene Fälle mitgeteilt, worin dieser Gefäßstrang ohne Schaden durchschnitten war; dies ist natürlich das einfachste. In einem Falle von großer Hydronephrose waren alle Beschwerden geschwunden, nachdem sie zwecks Photographie mit einer Collargollösung gefüllt war: wahrscheinlich waren also hier die Beschwerden durch eine Pyelitis verursacht.

Herr Oidtmann meint, daß diese Stränge nichts mit der Ätiologie des Leidens zu tun haben. In drei Fällen von intermittierender Hydronephrose hat er durch Lösung von Verwachsungen und Pyeloplicatio Heilung erzielt.

Herr Laméris sagt, daß die demonstrierten Nieren entfernt wurden zu einer Zeit, da man noch nicht so viel Gewicht auf die Erhaltung solcher Nieren legte. Die beste Operation ist sicher die Ureteropyelostomie; bei der Durchschneidung des drückenden Gefäßstranges würde doch die Gefahr einer teilweisen Nekrose der Niere bestehen, die immerhin schwere Folgen haben könnte. Jedenfalls sei das Prinzip, so viel Nierengewebe wie möglich zu erhalten.

4) Ectopia vesicae.

L. demonstriert einen 8jährigen Knaben, bei dem er vor $1\frac{1}{2}$ Jahren, nachdem dreimal anderwärts ausgeführte plastische Operationen erfolglos geblieben waren, die Harnleiter in die Flexur implantiert hat. Der Knabe befindet sich vollkommen wohl. L. glaubt, daß die Kontinenz das einzige ist, was man bei der Behandlung der Blasenektomie erstreben muß; bei den verschiedenen plastischen Operationen zur Schließung der ektopischen Blase wird keine Kontinenz erreicht. L. gibt also der Ureterenimplantation in Mastdarm oder Flexur den Vorzug.

Diskussion: Herr Rotgans verwirft ebenfalls die plastischen Operationen. Die Möglichkeit der Niereninfektion vom Darm aus wird wohl etwas überschätzt. Eine zweite Frage aber, die bisher wenig beachtet ist, betrifft den Einfluß des Urins auf den Darm. In seinen zwei Fällen sah R. eine hartnäckige Proktitis, die er nicht sah bei einer tuberkulösen Blasen-Mastdarmfistel und bei einer angeborenen Blasen-Darmfistel bei einem 24jährigen Manne. Je näher dem After sich die Fistel befindet, desto geringer die Gefahr der Proktitis. Auch das Alter ist von Einfluß.

Herr Koch sah nach plastischen Operationen nie Kontinenz. In seinem letzten Falle hat er den Blinddarm und ein Stück Dünndarm ausgeschaltet und die Appendikostomie gemacht; dann wurde die ausgeschaltete Schlinge mit der Blase verbunden, die erst geschlossen war durch Aufnähung des Penis. Die neue Blase kann 100 g fassen.

Herr Schoemaker glaubt, daß die Maydl'sche Methode noch immer ein gewisses Wagnis ist. In einem Falle trat einige Zeit nach der Operation Schmerz in der rechten Nierengegend mit Fieber ein: diese Erscheinungen dauerten wochenlang und gingen langsam zurück. Viel zu untersuchen ist dann nicht mehr. Auch

durch partielle Darmausschaltung können wir nicht immer erreichen, daß kein Darminhalt mehr in die ausgeschaltete Schlinge kommt.

Herr Laméris ist der Meinung, daß man die Harnleiter tief in die Flexur einpflanzen muß. Ein Nachteil der von Herrn Koch angewandten Methode ist, daß der Urin nicht durch Erschlaffung eines willkürlich wirkenden Sphinkters entleert wird, und daß die Gefahr der Steinbildung in der ausgeschalteten Darmschlinge besteht.

Herr van Stockum hat in seinem vor 12 Jahren operierten Falle nie Steinbildung erlebt.

5) Corpora aliena im Magen.

Vor einigen Monaten wurden bei einem psychopathischen Pat. durch Gastrotomie 47 Nägel, 10—12 cm lang, aus dem Magen entfernt. Derselbe Pat. befindet sich jetzt wieder in der Klinik; die Röntgenographie zeigt wieder Fremdkörper im Magen. Bei der inzwischen ausgeführten zweiten Gastrotomie wurden 29 Nägel von 13 cm Länge und eine große Menge kleinere entfernt. Bei einer dritten Aufnahme war der Magen zum Teil mit Münzen gefüllt, die auf natürlichem Wege entleert wurden.

Herr Remyse: Jejunostomie.

R. berichtet über die Erfahrungen der Utrechter Klinik mit der Jejunostomie, die nach der von v. Eiselsberg angegebenen Technik 43mal ausgeführt wurde.

Bei bösartigen Erkrankungen des Magens wurde 23mal die Jejunostomie ausgeführt. Meistens wurde erst während der Laparotomie die Indikation zur Operation gestellt, weil entweder durch den Sitz der Geschwulst an Cardia oder Curvatura minor oder durch die große Ausbreitung der Geschwulst eine andere Operation nicht indiziert war. Innerhalb des ersten Monats starben 8 Patt. Die mittlere Lebensdauer der übrigen nach der Operation betrug 87 Tage: Schmerzen und Erbrechen hörten beinahe immer auf, während einzelne Patt. an Gewicht zunahmen.

Bei gutartigen Magenkrankungen wurde die Jejunostomie 10mal angewandt; ein Pat. starb 8 Tage p. op. an Duodenalverschluß. 3mal wurde bei der Laparotomie keine tastbare Veränderung am Magen gefunden, während auf Grund der klinischen Untersuchung ein Geschwür angenommen war. Die Jejunostomie hatte hier zweimal nur einen vorübergehenden Erfolg. Bei den übrigen 7 Patt. wurden bei der Laparotomie deutliche Abweichungen am Magen gefunden; bei den Fällen, wo ein Ulcuscumtor bestand, ohne daß der Pylorus in seiner Funktion gestört war, war die Jejunostomie von günstigem Einfluß; weniger befriedigend war das Resultat, wenn das Magenleiden durch anderweitige Erkrankung (Leber und Gallenblase) kompliziert war.

Zweimal wurde die Jejunostomie bei der Operation einer Magenperforation ausgeführt; ein Pat. mit Geschwürsperforation an der Cardia genas; der andere mit Perforation eines an der Cardia gelegenen Karzinoms starb an Verblutung aus der arrodierten Art. lienalis. 8mal wurde die Jejunostomie der Gastroenterostomie zugefügt, und zwar in einer Sitzung, wenn eine stärkere Geschwürsblutung bestand; oder bei multiplen Geschwüren; in einer zweiten Sitzung, wenn Schmerzen und Erbrechen nach der Gastroenterostomie fortbestanden.

Die Jejunostomie kann also indiziert sein: 1) beim stenosierenden Karzinom, wenn durch die Ausbreitung der Geschwulst oder der Schwäche des Pat. eine andere Operation unmöglich ist, 2) beim nicht stenosierenden Karzinom, wenn

heftige Schmerzen bestehen und eine größere Operation nicht möglich ist, 3) bei Geschwür oder Gastritis a. in Fällen drohender Inanition, wenn eine andere Operation nicht ausgeführt werden kann, b. wenn die Gastroenterostomie wegen fehlender Pylorusstenose weniger indiziert ist; 4) im Anschluß an die Gastroenterostomie, wenn ernstere Blutungen eine mehr vollkommene Ruhigstellung des Magens verlangen.

Diskussion: Herr Sträter kann sich mit der Indikation zur Jejunostomie in einigen der angeführten Fälle nicht einverstanden erklären. Namentlich in den Fällen gutartiger Erkrankung mit deutlicher Lokalisation am Pylorus glaubt er, daß eher eine Gastroenterostomie, eventuell kombiniert mit Pylorusausschaltung, indiziert war.

Herr Rotgans hat einige Male die Jejunostomie als ultimum refugium angewandt; die Resultate waren nicht glänzend. Aber auch sonst hat die Jejunostomie nicht immer seine Erwartung erfüllt: so namentlich nicht in einem Falle, wo nach Exstirpation eines großen Ulcuscumors Rezidiv eintrat und es nicht möglich war, Pat. durch die Jejunumfistel genügend zu ernähren, so daß erst nach einer nochmaligen Resektion Heilung eintrat.

Herr Koch glaubt, daß einige seiner Geschwürspatienten der Jejunostomie das Leben zu danken haben.

Herr Remyse betont, daß die Operation sehr einfach ist, und daß die Jejunostomie beim Magengeschwür gerade da gute Erfolge gibt, wo der Pylorus frei ist — Fälle, wo bekanntlich die Gastroenterostomie nur mäßige Resultate gibt.

Herr Westermann: Chirurgische Behandlung der Kolitis.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen berichtet W. über seine diesbezüglichen Erfahrungen. Er hat in seinen vier Fällen stets die Appendikostomie ausgeführt. Ein Fall von chronischer Amöbendysenterie ist seit 5 Jahren geheilt. In den drei anderen Fällen, die in den letzten 1½ Jahren operiert wurden, handelte es sich um Streptokokkeninfektionen; auch diese sind alle geheilt und nahmen bedeutend an Gewicht zu. In einem Falle trat infolge Nekrose des Appendixstumpfes eine Bauchwandphlegmone ein, wodurch die Spülbehandlung und dadurch die Heilung verzögert wurde. Dieses Ereignis ist auch in der Literatur beschrieben. W. glaubt, daß es sich durch eine besondere Technik, die er an der Leiche studiert hat, verhüten läßt. Mittels Tabaksbeutelnaht (Catgut) wird in den in seiner Mitte quer durchschnittenen Wurmfortsatz ein Röhrchen befestigt und jetzt der Wurm in das Coecum invaginiert. Dann wird nach Kader oder Witzel ein Kanal aus der Blinddarmwand gebildet. Die Fistel schließt sich dann spontan, wenn man sie nicht mehr nötig hat, und eine eventuelle Gangrän des Wurms ist gefahrlos.

Diskussion: Herr Vermey glaubt, daß die lokale Behandlung und Spülung des erkrankten Darmabschnittes doch die Hauptsache ist; in vielen Fällen kann dies vom Mastdarm aus geschehen. Auch die Ruhigstellung des Darmes ist von Gewicht; hierfür leistet ein Kunststifter bessere Dienste.

Herr Polak berichtet über zwei Fälle, wo die Appendikostomie guten Erfolg hatte.

Herr Laméris hat fünf Fälle operiert; bei vier von ihnen war die Krankheit in einem sehr vorgeschrittenen Stadium und bestand 5—10 Jahre. Er glaubt, daß das Anlegen einer Fistula stercoralis vor der Appendikostomie und vor dem Kunststifter den Vorzug verdient; daß die Ruhigstellung des Darmes sehr wichtig ist, wird bewiesen durch die Tatsache, daß nach der Anlegung der Fistel, schon bevor

mit der lokalen Behandlung angefangen war, die Temperatur normal wurde und der Allgemeinzustand sich besserte. Von seinen fünf Patt. sind zwei geheilt; einmal mußte wegen starker Stenosenbildung Mastdarm und Flexur exstirpiert werden, wonach das Colon transversum in den After implantiert wurde.

Herr van Campen hatte keinen Erfolg nach Anlegung eines Kunststatters und neigt jetzt mehr zur Appendikostomie.

Herr Offerhaus meint, daß es oft von Nutzen sein kann, die Fistel offen zu halten, um bei eintretendem Rezidiv sofort wieder spülen zu können.

Herr Rotgans hat viermal bei sehr schweren Formen von Kolitis (einmal durch Gonorrhöe, zweimal durch Dysenterie, einmal aus unklarer Ursache) einen Kunststatter angelegt. Alle diese Fälle sind geheilt. Ein Nachteil der Appendikostomie bleibt, daß der kranke Darm nicht ruhiggestellt wird.

Herr Oidtman meint, daß auch viel auf die Technik der Spülung vom Mastdarm aus ankommt. Er gebraucht einen einfachen Apparat, wodurch der ganze Dickdarm gespült und lokal behandelt werden kann.

Herr Schoemaker sah zwölf Fälle. Drei von ihnen sind nicht operiert und als beinahe geheilt entlassen. Dreimal hat S. die Appendikostomie ausgeführt; auch diese sind sehr gebessert, aber nicht vollkommen geheilt. Sechsmal hat er einen Kunststatter angelegt: zwei von diesen sind geheilt, zwei noch in Behandlung und bei zwei war das Resultat vollkommen negativ. Bei diesen beiden letzten wurde $1\frac{1}{2}$ Jahre später der kranke Darmabschnitt exstirpiert: ein Pat. starb 7 Monate nach dieser Operation an Lungentuberkulose; der andere ist geheilt. Herr Westerman betont, daß das Spülen durch eine Appendikostomie viel effektvoller ist als durch eine Fistula stercoralis. Die vollkommene Ruhigstellung des Darmes ist in vielen Fällen nicht nötig. Er würde also raten, stets mit der Appendikostomie anzufangen. Genügt dies nicht, dann kann immer später noch eine größere Operation gemacht werden.

Herr Laméris: Arthrodese des Fußgelenks.

Vor 2 Jahren ließ L. die Arthrodese des Fußgelenks durch Knochenbolzung mittels der Fibula (nach Lexer) empfehlen. Die Operation wurde siebenmal ausgeführt. Bei der Nachuntersuchung dieser Fälle wurde gefunden, daß stets eine gewisse Beweglichkeit des Gelenkes wieder eintrat; in zwei Fällen trat eine starke Verkrümmung des Unterschenkels ein, die, nach der Röntgographie, verursacht ist durch die Schädigung der Epiphyse der Tibia durch die Knochenbolzung. L. sieht sich also durch diese Befunde veranlaßt, seine damalige Empfehlung zurückzunehmen und zu raten, die Operation nicht mehr auszuführen.

Diskussion: Herr Timmer meint, daß, wenn bei der Arthrodese auch das Talo-calcanealgelenk versteift wird, und man nicht zu junge Kinder operiert, diese gute Resultate gibt. Er demonstriert dann noch einen Apparat für Kinder mit Pes equinovarus paralyticus, bei denen eine Operation nicht angezeigt ist.

Sträter (Amsterdam).

2) Karl Wezel. Robert Koch. Berlin, Aug. Hirschwald, 1912.

Wohl bei keinem unserer zeitgenössischen Forscher ist die Geschichte seines Lebens so eng verwoben, so fast gleichbedeutend mit den Anfängen und der Entwicklung seiner Wissenschaft wie bei Rob. Koch. Das anziehende Bild, das W. in dem vorliegenden 36. Bande der v. Coler-Schjerning-Bibliothek gibt, hat daher den doppelten Reiz, daß es mit der Schilderung von Koch's Persönlichkeit und seinem schöpferischen Wirken zugleich an die ersten großen Tatsachen der bak-

teriologischen Wissenschaft führt. Wir sehen, wie Koch nach den bescheidenen Anfängen seiner ärztlichen Tätigkeit, als Physikus in Wollstein, fern von jeglicher Anleitung und mit den primitivsten technischen Mitteln mit der Entdeckung der Milzbrandsporen die Ätiologie des Milzbrandes in klassischen Arbeiten klarstellt. Im Anschluß an sie entstanden die erste technische Abhandlung, das »Verfahren zur Untersuchung, zum Konservieren und Photographieren von Bakterien« und die zweite größere Arbeit über die trotz Lister noch so unklare Ätiologie der Wundinfektionskrankheiten. Dann kam 1880 die Berufung in das Kaiserliche Gesundheitsamt und die Zeit, in der Koch trotz aller Enge der Verhältnisse in beispielloser Arbeitskraft die Methodik der modernen bakteriologischen Untersuchung, vor allem die Technik der festen und erstarrungsfähigen Nährböden schuf, durch die ihm und seinen Mitarbeitern die großen Entdeckungen der folgenden Jahre, wie er sich selbst ausdrückt, »gewissermaßen wie Früchte in den Schoß fielen«. Hand in Hand mit diesen Errungenschaften ging die Umgestaltung der Desinfektionslehre. An die Stelle des unklaren Dunkels auf diesem Gebiete traten sichere, auf experimentelle Grundlagen gestellte Tatsachen. Die Verwendung des strömenden Wasserdampfes, auch die Einführung des Sublimats in die Desinfektionspraxis stammen aus dieser Zeit. In sie fällt auch das bedeutungsvollste Ereignis in Koch's Leben, die Entdeckung des Tuberkelbazillus, von der er am 24. März 1881 der Berliner physiologischen Gesellschaft die erste Mitteilung machte. Mit dieser Entdeckung erhob sich für Koch die Frage der Bekämpfung des Pilzes im menschlichen Körper, die er bis an sein Lebensende nicht mehr aus den Augen verlor. Es folgte eine Summe neuer Aufgaben, die Choleraexpedition nach Ägypten und Indien, die 1883 die Entdeckung des Choleravibrio brachte, die bekannten Kämpfe mit Pettenkofer und seiner Schule, die Übernahme der neu gegründeten Berliner Professur für Hygiene, die Unterrichtstätigkeit und die Beschäftigung mit den andrängenden, ganz neuartigen hygienischen Fragen. Über alledem war Koch der Gedanke an eine spezifische Behandlung der Tuberkulose nicht aus dem Sinn gekommen; aber erst im August 1890 trat er auf dem 10. Internationalen Ärztekongreß mit dem neugefundenen Heilmittel hervor. Das Schicksal des Tuberkulins ist bekannt; bekannt auch, wie die enttäuschte Welt, und nicht nur die Laienwelt, die Preisgabe ihrer überspannten Hoffnungen den Entdecker entgelten ließ. Mit der Aufgabe der Lehrtätigkeit und mit der Übernahme der Leitung des für ihn gegründeten Instituts für Infektionskrankheiten 1891 wandte Koch sich ganz der Forschertätigkeit zu, die alsbald durch die Organisation der Cholera-bekämpfung unterbrochen wurde. Nach seinen neuen großen Reisen, nach Südafrika zur Bekämpfung der Rinderpest im Auftrage der englischen Regierung, im Auftrage der deutschen Regierung nach Bombay zum Studium der Menschenpest, widmete sich Koch fast ausschließlich dem Studium der durch tierische Lebewesen hervorgerufenen Infektionskrankheiten. Diese neuen Probleme führten ihn 1898 zur Erforschung der Malaria nach Italien, nach Java und Neuguinea, wo die zur Bekämpfung der Erkrankung sich so erfolgreich erweisende planmäßige Chininprophylaxe ihre erste Anwendung fand. Dieser Zeit entstammen auch seine Entdeckungen über die Kindermalaria und das Wesen des Schwarzwasserfiebers. Vor und zwischen Koch's spätere afrikanische Reisen, die der Erforschung des Küstenfiebers der Rinder und des afrikanischen Rückfallfiebers galten, und vor seine letzte große Expedition im Jahre 1906 nach Ost- und Zentralafrika zur Erforschung der Schlafkrankheit fallen seine bekannten Arbeiten über die Lepa- und Rotzbekämpfung, über die Trennung der Menschen- und Tiertuberkulose, die Organisation der Typhusbekämpfung in Deutschland, zahl-

reiche Arbeiten über öffentliche Gesundheitspflege, Tropenhygiene u. a. — All diesem weitschichtigen Material hat W. durch fachliche und geschichtliche Erläuterungen den inneren Zusammenhang gegeben. Er hat es durch persönliche Züge, durch biographische Mitteilungen, durch Episoden und Abbildungen zu einem lebenvollen Ganzen abgerundet und uns in ihm das fesselnde Bild eines reichen Lebens, reich an Arbeit, an Erfolgen und Anerkennung und auch nicht arm an bitteren Enttäuschungen geschenkt

W. Goebel (Köln).

3) Chirurgische Operationslehre, herausgegeben von August Bier, Heinrich Braun, Hermann Kümmell. Band II. XVI u. 860 S. 538 Abbild., geb. 40 M. Leipzig, Johann Ambrosius Barth, 1912.

Die hochgespannten Erwartungen, mit denen das Erscheinen der von Bier, Braun und Kümmell herausgegebenen Operationslehre begrüßt wurde, sind nicht enttäuscht worden. Von dem auf drei stattliche Bände berechneten Werke liegt zunächst nur der zweite, die Operationen am Brustkorb und Bauch umfassende Band vor. Er läßt mit Bestimmtheit erkennen, daß das den Herausgebern vorschwebende Ziel: dem praktischen Chirurgen einen zuverlässigen, dem heutigen Stande unserer Wissenschaft in jeder Hinsicht entsprechenden Wegweiser an die Hand zu geben, erreicht wird. Der Name der Mitarbeiter, denen die einzelnen Kapitel anvertraut sind, bürgt dafür, daß auf allen Gebieten eigene Erfahrung zum Worte kommt. Nach kurzem Überblick über die anatomischen Grundlagen und über die geschichtliche Entwicklung der betreffenden Operationen wird überall deutlich hervorgehoben, welche unter den verschiedenen in Frage kommenden Methoden auf Grund der eigenen Erfahrungen des Verf.s als bewährt empfohlen werden kann. Außer der Technik der Operation findet in den meisten Kapiteln auch die Indikationsstellung und die Statistik der Resultate Berücksichtigung. 538 vortreffliche Abbildungen unterstützen die Darstellungen. Daß die Literatur unter Beschränkung auf das Bedeutungsvollste am Schluß der Abschnitte kurz angeführt wird, ist ein weiterer Vorzug.

Die Bearbeitung der Operationen am Brustkorb durch Küttner rückt die neueren Fortschritte und Bestrebungen auf dem Gebiete der Thoraxchirurgie in helles Licht. Die Pathologie des Pneumothorax und das Druckdifferenzverfahren findet eingehende Würdigung. Der Abschnitt über Operationen bei Lungenverletzungen läßt erkennen, daß Küttner die Indikation zum operativen Vorgehen ziemlich weit stellen kann. Die Operationen gegen Lungentuberkulose, insbesondere der artefizielle Pneumothorax und die verschiedenen Lungenkollapsoperationen werden ausführlich gewürdigt, ebenso die Freund'sche Operation beim Lungenemphysem. Es ist von Interesse, daß bei der Herzchirurgie Küttner eine bestimmte typische Methode zur Freilegung des Herzens nicht anerkennt, vielmehr die Herznaht von einem dem Orte der Verletzung angepaßten Interkostalschnitt aus ausgeführt wissen will. Was in dem vorderen und hinteren Mediastinum operativ geleistet werden kann, finden wir anschaulich wiedergegeben. Daß unter den intrathorakalen Operationen auch einige Eingriffe besprochen sind, welche praktische Erfolge beim Menschen noch nicht aufzuweisen haben, ist bei der raschen Entwicklung dieses Zweiges der Chirurgie nicht zu verwundern. Vielen Chirurgen wird auch die übersichtliche Darstellung dieser Eingriffe, die, theoretisch und experimentell begründet, Aussichten auf spätere Erfolge beim Menschen eröffnen, willkommen sein. Daneben sind die Gebiete, welche aus dem Stadium

der Erwerbung in das des Ausbaues und gesicherten Besitzes übergegangen sind, wie die Operationen an der Mamma, die Behandlung des frischen und veralteten Empyems, zu ihrem vollen Rechte gekommen.

In der Bearbeitung der Operationen am Magen durch Bier ist das, was nach den eigenen Erfahrungen des Autors warm empfohlen werden kann, mit besonders erfreulicher Klarheit hervorgehoben. Das »Simplex sigillum veri« durchzieht die ganze Arbeit. Stets bevorzugt Bier möglichst einfache, praktisch bewährte Verfahren, so z. B. bei der Vorbereitung zur Laparotomie, bei den Nahtmethoden — er empfiehlt für die Magen-Darmnaht die nur einreihige Lernbertnaht —, bei der Versorgung des perforierten Magengeschwürs usw. Sehr wertvoll sind die Winke über die Nachbehandlung der Laparotomierten und die Verhütung postoperativer Komplikationen. Beim Magenkarzinom geht Bier mit der Indikationsstellung weiter als mancher andere Chirurg. Er fordert z. B. die Operation auch in den Fällen, wo das Karzinom in das Mesokolon hineingewachsen ist. Die Notwendigkeit, das Colon transversum mit zu reseziieren, darf an sich nach Bier nicht von der Operation abhalten. In allen Fällen von Karzinom befürwortet Bier ein möglichst radikales Vorgehen; die Resektion soll sich auch bei Karzinom des Pylorus an der kleinen Kurvatur bis nahe an den Ösophagus erstrecken. Die in der Magen Chirurgie durch die Gastroduodenoskopie und Diaphanoskopie gewonnenen Fortschritte werden betont. Bei der Operation des Ulcus duodeni werden die Lehren von Moynihan und W. Mayo auf Grund eigener Erfahrungen vollinhaltlich bestätigt.

Schmieden beginnt seine Darstellung der Operationen am Darm mit einer Schilderung der praktisch wichtigen anatomischen Verhältnisse, insbesondere des Verlaufes des Peritoneum und der so bedeutungsvollen Blutgefäßversorgung des Darmes. Sehr beherzigenswert sind seine Ratschläge über die Operationen beim Ileus, insbesondere über die rasche Orientierung in der eröffneten Abdominalhöhle. Bei der Technik der Darmvereinigung werden mit Recht die einfachen Methoden der Naht vorangestellt. Doch finden auch die neueren Methoden, welche eine noch strenger aseptische Darmvereinigung ermöglichen, Berücksichtigung. Für die noch in der Entwicklung begriffene Frage der Dickdarmresektion werden wohl alle Operateure Schmieden recht geben, daß er neben der bei uns wohl immer noch vorherrschenden Vorlagerungsmethode die Wege in Betracht zieht, wie wir über dieses Stadium hinaus gelangen können. Das Studium des Abschnittes über Dickdarmresektion gewährt besonders reiche Anregung.

Der von Sprengel stammende Abschnitt über Appendicitis bringt zunächst eine eingehende Begründung des von Sprengel für die Appendicitisoperation fast ausschließlich empfohlenen Wechselschnittes. Es wird dann klar gezeigt, wie das intraabdominelle Vorgehen je nach dem Stadium sich verschieden gestalten muß. Für das Spätstadium, den appendicitischen Abszeß, steht Sprengel auf dem heute wohl von den meisten Chirurgen geteilten Standpunkt, die Entfernung des Wurmfortsatzes nicht prinzipiell in jedem Falle zu forcieren, sondern sich unter Umständen zunächst mit einfacher Drainage des Abszesses zu begnügen. Sprengel hat die Scheu vor der Verunreinigung des intakten Bauchfells beibehalten und sucht sie möglichst zu vermeiden. Der Abschnitt über die operative Behandlung der Peritonitis geht über das rein Technische weit hinaus. Er gibt eine gute Darstellung der Entwicklung unserer Prinzipien der Peritonitisbehandlung; in der gegenüber der Verstopfung der Infektionspforte zwar an Bedeutung zurücktretenden, aber doch nicht ganz bedeutungslosen Frage der Beseitigung des Exsudats und der Versorgung der Bauchwunde wird das trockene Vorgehen

ohne ausgiebige Spülung und die Anwendung peritonealer Drainage unter theoretischer und praktischer Begründung empfohlen.

■ Körte gibt zunächst einen Überblick über die Freilegung der Leber und über die Operationen bei Leberverletzungen, bei Leberechinokokkus und Lebercirrhose. Die Schilderung der Operationen an der Gallenblase und den Gallenwegen ist vorwiegend der Cholecystektomie gewidmet, wie ja in Deutschland im Gegensatz zur Indikationsstellung der Engländer und Amerikaner im allgemeinen bei Gallensteinen nur bei bestimmten Indikationen operiert, dann aber mit Exstirpation der Gallenblase vorgegangen wird. Mit den Operationen am Pankreas betritt Körte seine eigenste Domäne. Es ist gewiß von besonderem Interesse, die Pankreasoperationen von dem Chirurgen abgehandelt zu sehen, der selbst die erste Operation wegen Pankreatitis ausgeführt hat. Die Operationen an der Milz und die Operationen im retroperitonealen Raum, ein erst in den letzten Jahren erschlossenes Gebiet, beschließen die Arbeit Körte's.

Auch die Darstellung der Hernienoperationen durch Sudeck läßt erkennen, daß auch auf diesem Gebiete die Chirurgie nicht still steht. Die ihrer Bedeutung entsprechend gewürdigte Lokalanästhesie nach Braun, die Ausbildung der inguinalen Methode bei der Operation der Cruralhernie, die Ausbildung der Methoden der Operation des Nabelbruches sind als neuere Fortschritte auf diesem Gebiete bemerkenswert. Mit den Grundsätzen für die Behandlung suspekter und gangränöser Hernien, insbesondere der Empfehlung der Darmresektion bei Gangrän darf Sudeck auf die weitestgehende Zustimmung rechnen.

Alles in allem: Es ist den Herausgebern und ihren Mitarbeitern gelungen, in sehr dankenswerter Weise ein Werk zu schaffen, das für alle Operateure, für die erfahrenen und für die noch weniger geübten, ein sehr wertvolles Hilfsmittel darstellt. Daß es bald im Besitz fast aller deutschen Chirurgen sein wird, daran ist wohl nicht zu zweifeln.

Perthes (Tübingen).

4) Tuffier. *La transfusion de sang.* (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 18. p. 657.)

Verf. teilt vier Fälle mit, bei denen die Bluttransfusion vorgenommen wurde. In dem einen Falle wurde sie nach der Hysterektomie ausgeführt, da der Zustand der Pat. sehr bedenklich war. Danach Besserung und Ausgang in Heilung. In einem anderen Falle (Cholecystektomie) kam sie zu spät; ein Fall von Lungenangrän ging nach vorheriger Besserung an einer Lungenblutung zugrunde. Bei dem vierten Falle (Geburtsblutung), der ebenfalls nicht gerettet werden konnte, blieb es nur bei einem Versuch der Transfusion, die nicht zu Ende geführt werden konnte.

Was die Frage der Wirkungsart der Bluttransfusionen betrifft, glaubt Verf., daß es sich nicht nur um die Zufuhr roter und weißer Blutkörper handelt, sondern daß ein lebendes Serum zugeführt wird, das eine Anzahl organischer Stoffe und Sekrete verschiedener Drüsen mit innerer Sekretion enthält, die vielleicht eine wichtige Rolle spielen.

W. V. Simon (Breslau).

5) M. Guillot et G. Dehelly. *Du traitement des hémorragies par la transfusion directe.* (Rapport de P. Delbet.) (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 17. p. 621.)

Bei einem Falle von großem Uterusfibrom, bei dem das Vorhandensein von lebenbedrohenden Blutungen eine Operation unmöglich machte, schwanden diese

unter erheblicher Besserung des Allgemeinbefindens nach direkter Bluttransfusion, so daß nach $2\frac{1}{4}$ Monaten die abdominale Hysterektomie vorgenommen werden konnte.

Auch bei einem zweiten Falle, bei dem es sich um starke Blutungen bei Magenkarzinom handelte, hörten diese nach der Bluttransfusion auf, doch starb Pat. 14 Tage später an seiner Kachexie.

Zum Zwecke der Transfusion haben die Verff. unter Benutzung der Elsberg'schen Kanüle die Art. radialis des Spenders mit der Vena saphena des Rezipienten anastomosiert (Lokalanästhesie).

Im Falle der Not scheint eine vorherige biologische Untersuchung des Blutes auf das Vorhandensein von Lysinen und Agglutininen nicht nötig zu sein. Doch ist dies absolut nötig, wenn man bei Infektionskrankheiten eine Transfusion von Blut eines immunisierten Pat. machen will.

In sehr interessanten Ausführungen wird weiter auf die Wirkung der Bluttransfusionen und Kochsalzinfusionen eingegangen und die Technik und Indikationsstellung besprochen. Nur selten wird die Transfusion bei Blutung nötig werden, deren Ausgangsstelle erreicht und versorgt werden kann. Sie wird vielleicht in Fällen, bei denen sich Shock und Anämie kombinieren, von Nutzen sein können. Besonders aber sind es die auf wiederholte Blutungen (Hämophilie, viszerale Verletzungen) folgenden Anämien, bei denen die Bluttransfusion angezeigt ist, nicht nur weil dadurch das verlorene Blut wieder ersetzt wird, sondern auch wegen der mächtigen hämostatischen Wirkung. W. V. Simon (Breslau).

6) Gibbon. Further experience with aneurysmorrhaphy (Matas).

(Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 4. 1912.)

G. berichtet über 8 Patt., an denen er die Matas'sche Operation eines Aneurysma mit dem Erfolge ausgeführt hat, daß 6 der Operierten genesen und teilweise noch nach einer Anzahl von Jahren geheilt und beschwerdefrei waren; ein Pat., an dem Verf. ein Aneurysma der Aorta abdominalis zu operieren versuchte, starb vor Vollendung des Eingriffs; ein anderer mit Aneurysma der Poplitea starb alsbald nach Vollendung des Eingriffs offenbar den Narkosetod. Von den 6 anderen Fällen betrafen 4 die Poplitea und je 1 den unteren Teil der Femoralis und deren oberste Partie bzw. die Iliaca externa.

Die Operation gestaltete sich überaus einfach: man inzidiert den Sack, räumt alle Gerinnsel aus, vernäht mit Catgut peinlich alle in den Sack einmündenden Gefäßlichtungen und verkleinert dann durch Nähte die Lichtung des Sackes oder verödnet das Gefäß ganz.

Matas hat seit dem Jahre 1903, wo er die Methode zuerst empfahl, fast 200 Fälle dieser Art gesammelt.

In der Diskussion berichtet Powers über zwei von ihm nach diesem Verfahren erfolgreich operierte Aneurysmen der Poplitea, Ford über ein solches im Hunter'schen Kanal, Horsley über ein solches der Poplitea, desgleichen Huntington und Ballin; auch Binnie hat eine nicht näher genannte Zahl von solchen Operationen ausgeführt, meist mit Erfolg. W. v. Brunn (Rostock).

7) M. F. Kostenko und S. M. Rubaschew. Über die freie Fascientransplantation. (Chirurgia Bd. XXXI. 1912. Juni. [Russisch.])

Die Arbeit ist in der Moskauer chirurgischen Universitätsklinik Prof. Martinow's ausgeführt und enthält drei Teile, einen experimentellen, einen patho-

logisch-anatomischen und einen klinischen. Die Verff. haben 65 Experimente mit freier Fascientransplantation an Hunden ausgeführt und dabei stets Einheilung der Fascie beobachten können. Die Überpflanzung wurde in das Unterhautzellgewebe, in die Muskulatur, auf die Blase, Gefäße, Harnleiter und die Dura vorgenommen. An der Blase wurden 20 Versuche ausgeführt, die ergaben, daß die Fascie ein vorzügliches Material zur Festigung der Blasen-naht ist. An der Speiseröhre wurde in 15 Fällen die Fascie überpflanzt, in einigen Fällen wurde nur die Naht verstärkt, in den anderen ein oval angelegter Defekt gedeckt. Künstliche Trachealdefekte wurden bei 6 Hunden gedeckt. In 4 Fällen haben es die Verff. versucht, Gefäßnähte durch Umhüllen von Fascienlappen zu schützen; unabhängig von ihnen hat Davis zwei ähnliche Versuche ausgeführt. Am Harnleiter sind die Experimente schwierig, 3 Hunde verloren die Verff. an Peritonitis, 3 andere Versuche gelangen besser; in einem Falle ging die Naht des durchtrennten Harnleiters auseinander, und nur die umhüllende überpflanzte Fascie schützte vor dem Urinaustritt. Pathologisch-anatomisch konnte stets festgestellt werden, daß die Fascie ihren Bau beibehält.

Klinisch wurde die Fascienüberpflanzung von den Verff. 5mal ausgeführt, 3mal an der Blase, 1mal bei Decken eines Bauchwanddefektes, 1mal zur Nervenisolierung.

Im allgemeinen empfehlen K. und R. die Fascientransplantation warm und schließen sich somit den Ausführungen von König, Hohmeier, Kirschner, Davis u. a. an. Der Arbeit folgen Protokolle der Experimente und kurze Krankengeschichten.

Schaack (St. Petersburg).

8) H. v. Baeyer. Sehnenverkürzungen. Mit 6 Abb. im Text. (Zentralblatt f. chir. u. orthop. Chirurgie Bd. VII. Hft. 8.)

Es wird empfohlen, aus der zu verkürzenden Sehne einen Streifen von $\frac{2}{3}$ der Dicke der Sehne auszuschneiden, den verdünnten Teil der Sehne in eine Falte zu legen, um den gewünschten Spannungsgrad zu erhalten, und dann zu vernähen. Daraus resultiert einmal die Erhaltung der Kontinuität der Sehne, andererseits wird die Beibehaltung des Sehnenkalibers gewahrt; außerdem ist die Sehne dort, wo sie verkürzt wurde, auf lange Strecken angefrischt und hat dadurch den Vorteil einer besseren Heilung. Zur Verstärkung kann man in die Schlinge der auf $\frac{1}{3}$ verdünnten Sehne ein Elfenbein- oder Knochenstäbchen legen.

Lindenstein (Nürnberg).

9) Murphy. Contribution to the surgery of bones, joints and tendons. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 14—19. 1912.)

Aus dem Schatz seiner Erfahrungen in der Knochen-, Gelenk- und Sehnenchirurgie hat M. eine große Zahl besonders charakteristischer lehrreicher Fälle ausgewählt und in bestimmter Weise gruppiert. Die Resultate der Therapie werden an einer großen Reihe von sehr guten photographischen und röntgenographischen Reproduktionen demonstriert.

Nach einleitenden Bemerkungen über die anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Grundlagen wird das ganze Gebiet der Knochenplastik abgehandelt, und werden unter der großen Zahl der angeführten Fälle auch die guten Ergebnisse der Nagelung von Frakturen vor Augen geführt.

Bei den Gelenken behandelt M. zunächst die verschiedenen Formen von Verletzungen mit ihrer Therapie und beschäftigt sich dann besonders mit den

vorzüglichen Resultaten der Mobilisation von aus den verschiedensten Gründen ankylosierten Gelenken, vor allem durch Fascienplastik. Am Kniegelenk ist die Exstirpation der Kniescheibe oft nötig. In solchen Fällen sowie nach Patellarfrakturen und mangelnder Festigkeit läßt sich mit großem Nutzen aus dem Quadriceps ein Lappen mit distalem Stiel bilden, auf die Tibia herunterklappen und dort festnähen. Die Gelenkplastik wird überhaupt ausgiebig abgehandelt. Auch die Therapie der habituellen Verrenkungen wird an Beispielen erläutert.

Die Chirurgie der Sehnen, Fascien und Bänder wird hier und da nebenher gestreift; in einem Nachtrage zu dieser Arbeit in Nr. 22 dieses Journals werden einige Kapitel dieses Gebietes ausführlicher behandelt.

W. v. Brunn (Rostock).

10) H. H. Sampson. The operative treatment of simple fracture of the long bones in children. (Lancet 1912. August 17.)

Verf. empfiehlt dringlich bei Brüchen der langen Röhrenknochen auch für das Kindesalter die offene Naht, d. h. Anschienung des Knochens an eine schmale Stahlplatte mittels Schrauben. Von 104 Fällen des »Hospital for sick children, Great-Ormond-street« wurden 72 nach dieser, von Arbuthnot Lane eingeführten Methode operiert, über die hier in der Arbeit Bericht erstattet wird. Operiert wurden Brüche der folgenden Knochen: Femur, Tibia, Fibula, Tibia und Fibula, Humerus, Radius, Ulna, Radius und Ulna, Clavicula.

Ausgeschlossen von der operativen Behandlung will Verf. wissen: 1) Die subperiostalen Brüche, die meist so gut werden; 2) die komplizierten Brüche, da deren Asepsis nicht zu beherrschen ist; 3) Fälle mit Zerstörungen der Haut über der Bruchstelle oder Hauterkrankungen daselbst; 4) Kinder unter 2 Jahren, deren Knochen noch keine genügende Festigkeit für die Schrauben bieten.

Nach eingehendem Einzelbericht über die verschiedenen Fälle unter Beifügung von Röntgenbildern und tabellarischen Übersichten über die Resultate bei den Brüchen der einzelnen Knochen, die nach Operation und »konservativem« (wohl besser gesagt: »unblutigem«; Ref.) Verfahren behandelt wurden, stellt S. folgende Thesen auf:

1) Die Behandlung der unkomplizierten Fraktur durch blutige Operation gibt bessere Resultate als irgendeine andere der heute gemeinhin gebrauchten Methoden; 2) wird die Methode mit vernünftiger Sorgfalt ausgeführt, so sind ihre Gefahren gleich Null; bei Verf.s Fällen war die Sterblichkeit gleich Null, und auch kein Wundinfektionsfall hat sich ereignet. 3) Das Liegenbleiben einer Metallplatte gibt keinerlei Beschwerden nach einer aseptisch durchgeführten Operation. 4) Operiert sollten werden frische Brüche, und die Methode soll keineswegs reserviert werden für unglückliche Resultate veralteter Bruchheilungen; die Aussicht vollkommener Wiederherstellung wird desto ungünstiger, je längere Zeit zwischen Unfall und Operation verstreicht. 5) Rarefizierende Osteitis und Fistelbildungen treten nach aseptischen Operationen nicht auf. 6) In Anbetracht der hier referierten günstigen Resultate, welche »die Lane'sche Methode« zeitigt, kann sie nicht angelegentlich genug empfohlen werden.

Verf. ist sich nicht im Unklaren, daß der Vorschlag der universellen Einführung der blutigen Methode der Knochenbruchbehandlung auf mancherlei Widerspruch stoßen wird. Immerhin verdienen die außerordentlich günstigen Resultate, die bei Fällen des Kindesalters hier gezeitigt wurden, die größte Beachtung, zumal da die Behandlung der Knochenbrüche noch keineswegs gleich-

mäßig gehandhabt wird, wie die Verhandlungen des III. Internationalen Unfallkongresses in Düsseldorf jüngst ergeben haben.

H. Ebbinghaus (Altena).

11) Hackenbruch (Wiesbaden). Zur ambulanten Behandlung von Knochenbrüchen mittels Distraktionsklammern. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 27.)

Unter Beibehaltung des Prinzips der Distraction der Bruchenden im Sinne von v. Eiselsberg und Kaefer hat H. metallene Klammern konstruiert (in drei Größen von G. Petry, Wiesbaden, Mauritiusstr. 9 beziehbar), bei denen die Fußplatten mit den Enden der länglichen Buchsen, in welchen der Gewindestab läuft, durch leicht feststellbare Kugelgelenke verbunden sind. Sie werden nach Abschwellung der Extremität und Anlegung eines nachher in der Höhe der Bruchebene zirkulär durchschnittenen Gipsverbandes in ihren längsgestellten Fußplatten zu beiden Seiten so angegipst, daß die Drehknöpfe des Gewindestabes in die Ebene des Gipsspaltes zu liegen kommen. Nach Erhärtung des Gipses wird durch Drehen des Knopfes des Gewindestabes die Distraction vorgenommen, die infolge der Polsterung mit Faktiskissen am oberen und unteren Ende des Gliedmaßenabschnitts gut vertragen wird, selbst wenn die Entfernung der zirkulären Spaltränder mehrere Zentimeter erreicht. Auf diese Weise wird die Verkürzung der Extremität ganz behoben. Nach Kontrolle der Stellung der Fragmente mittels Röntgenbildes ist es nun noch nötig, die Richtung der unteren gegen die der oberen derart zu verändern, daß es zu einem ordentlichen Kontakt in möglichst normal anatomischer Stellung kommt. Dies geschieht nach Lösung der Kugelgelenke dadurch, daß man den peripheren Gliedabschnitt (unter Fixierung des zentralen) in der der seitlichen Abweichung seines Fragments entgegengesetzten Richtung verschiebt, eventuell auch dreht und dann die Kugelgelenkschrauben wieder fixiert. Stehen die Bruchstücke nunmehr richtig, so kann man den Spalt im Gipsverband mit einer Gips- oder Wasserglasbinde ausfüllen und den Pat. aufstehen und Gehversuche machen lassen. — Die Klammern eignen sich nicht nur für ambulante Behandlung der Brüche der unteren Extremität, sondern auch für solche der Vorderarmknochen, der Kondylen des Humerus, die Brüche einer Diaphyse, der Wirbelsäule. H. glaubt, daß sie sich durch ihre kleine und leichte Verpackungsmöglichkeit auch im Kriegsfall als nützlich erweisen werden und empfiehlt zur Polsterung besonders die Faktiskissen nach Schultze und Gocht, die die Anwendung der Distraktionsklammern leichter und schmerzloser gestalten. Einige Röntgenbilder veranschaulichen deren Wirkung. Kramer (Glogau).

12) Babler. End-results of sixty-six platings. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 21. 1912.)

B. hat an 60 Pat. 66 Verschraubungen von Knochenbrüchen mit Lane'schen Platten ausgeführt. In 35 Fällen hat er die Platten wieder entfernt. Nur 26mal hatte er ein tadelloses funktionelles Resultat zu verzeichnen. 4 Pat. sind gestorben, einer an postoperativer Pneumonie, einer an Shock und zwei an Sepsis. Die größte Gefahr des Verfahrens ist die Infektion mit anschließender Osteomyelitis. Die besten Resultate ergeben solche Fälle, in denen die knöcherne Heilung ausgeblieben ist und unkomplizierte Brüche des Humerus und Femur, in denen die bisher üblichen Verfahren versagen. Man darf die Platten nie direkt unter der Oberhaut anbringen und sollte sie nach Verwendung bei Zertrümmerungsbrüchen

an Tibia, Fibula, Radius, Ulna und Clavicula so bald wie möglich wieder entfernen. Man sollte dies Verfahren überhaupt an Clavicula, Radius, Ulna und Fibula am liebsten gar nicht anwenden und hier nur resorbierbares Material gebrauchen. Sorgfältige Indikationsstellung mit besonderer Beachtung der Röntgenbilder kann nicht dringend genug angeraten werden; ein tadelloser Fixationsverband nach der Knochennaht ist unbedingt nötig. Die Möglichkeit der Entwicklung bösartiger Geschwülste an der Stelle der Verschraubung ist eine offene Frage.

W. v. Brunn (Rostock).

13) Sherman. Operative treatment of fractures. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 21. 1912.)

Verf. hat in 55 Fällen die Verschraubung von Knochenbrüchen mit Lane-schen Platten ausgeführt; er benutzt Platten aus Vanadiumstahl, die viel schwerer brechen als solche aus stark kohlenstoffhaltigem Stahl, nachdem er 20 sichere Fälle von Bruch der Platten aus Kohlenstoffstahl teils selbst erlebt, teils von anderen Chirurgen gehört hat.

Er wendet das Verfahren an einmal bei gewissen einfachen Frakturformen, die auf andere Weise schlecht reponiert zu halten sind, bei Zertrümmerungsbrüchen, bei unreponierbaren Brüchen, besonders bei Brüchen im Bereich der Gelenke, ferner dort, wo aus irgendeinem Grunde die knöcherne Heilung erschwert ist.

Er erläutert eingehend die Art seines Vorgehens. In allen Fällen ist solide knöcherne Heilung eingetreten. Es waren betroffen die Clavicula 4mal, Humerus 3mal, Radius und Ulna 2mal, Femur 14mal, Tibia 32mal, beide Unterschenkelknochen 25mal. 28mal handelte es sich um Zertrümmerungsbrüche, 1mal am Humerus, 2mal am Femur und 25mal an der Tibia. Kein Operierter ist gestorben, 53mal heilten die Wunden per primam, 2mal gab es Infektion, einmal bei kompliziertem Trümmerbruch des Unterschenkels durch B. aerogenes capsulatus und einmal bei einer per granulationem ohne Konsolidation geheilten und nachträglich verschraubten Trümmerfraktur des Femur durch Streptokokken; doch heilten auch diese 2 Fälle schließlich mit guter Konsolidation. Bei Brüchen beider Unterschenkelknochen soll man stets nur die Tibia verschrauben, dann heilt die Fibula stets ohne weiteres in guter Stellung. 17mal mußten später die Platten und Schrauben wegen Schmerzen oder Fistelbildung oder übermäßiger Kallusproduktion an der Verschraubungsstelle entfernt werden. Die Untersuchung mit dem stereoskopischen Röntgenverfahren erwies sich als besonders vorteilhaft. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

14) Cotton. Operative treatment in joint-fractures. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 3. 1912.)

15) Ely. The surgery of bones and joints. (Ibid.)

C. kommt nach allgemeinen Erörterungen und spezieller Betrachtung der Therapie der einzelnen Gelenkbrüche zu dem Schluß, daß das unter allen Umständen Erstrebenswerte ein gutes funktionelles Resultat ohne Operation ist; dies Resultat läßt sich nicht selten auch dort erzielen, wo eine tadellose Reposition nicht erreicht wurde. Nur da, wo ein gutes funktionelles Resultat nicht erreicht worden oder nicht anders zu erwarten ist, muß man operativ vorgehen; dann muß in der Nachbehandlung aber nach Möglichkeit von einer Fixation durch Schienen oder anderes Material Abstand genommen werden.

E. bespricht vom Standpunkte des pathologischen Anatomen die Vorgänge an den verschiedenen in Betracht kommenden Geweben bei Knochen- und Gelenkrankheiten; als aktive, für die Heilung allein oder doch in erster Linie in Betracht kommende Gewebe bezeichnet er das Knochenmark, die Synovialmembran und die innere Lage des Periost.

W. v. Brunn (Rostock).

16) Guibal (Béziers). Plusieurs cas d'ostéomyélites aiguës primitives chez des adultes. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 2. p. 77.)

Mitteilung zweier Fälle, die einen Mann von 32 Jahren und einen Mann von 62 Jahren betreffen. Verf. weist auf die Seltenheit der osteomyelitischen Infektionen bei Erwachsenen hin. Die Prognose ist ernst. Differentialdiagnostisch kommt die akute tuberkulöse Osteomyelitis in Betracht, von der ebenfalls ein Fall mitgeteilt wird. Die Markhöhle war in den berichteten Fällen vereitert, und war daher die frühzeitige Trepanation gerechtfertigt, die der Berichterstatte Mauclore prinzipiell (in nicht zu großer Ausdehnung) anwendet.

W. V. Simon (Breslau).

17) Charles M. Kennedy. Acute epiphysitis. (Brit. med. journ. 1912. Juli 20.)

Verf. gibt eine statistische Übersicht über 309 Fälle von akuter Epiphysitis oder Gelenkosteomyelitis aus dem London Hospital in den Jahren 1901—1910. Statt Epiphysitis müßte es eigentlich heißen »akute juxtaepiphysäre Diaphysitis«, aber der Kürze wegen bedient K. sich des Ausdruckes Epiphysitis. Der Haupterreger ist der Staphylokokkus in seinen Unterarten, hauptsächlich der Aureus. Die Eintrittspforte ist meist ein septischer Herd in der Haut. Dem entspricht auch das viel häufigere Vorkommen der Erkrankung in der ärmeren Bevölkerung, die keine genügende Hautpflege kennt. Das Verhältnis der männlichen zu den weiblichen Fällen war 7 zu 3. In 70% lag das Alter zwischen 7 und 17. Das Trauma ist ein sehr gewichtiger vorbereitender Umstand, aber keineswegs wesentlich. Verf. fand es einwandfrei in 30%, mit Hinzurechnung der zweifelhaften Angaben in 61%. Die Unterschiede, die durch Geschlecht und Alter gegeben sind, sprechen sehr zugunsten der Bedeutung des Trauma. Denn in 53 Fällen unter 3 Jahren waren Knaben und Mädchen fast genau gleichmäßig beteiligt, während für das Alter 7 bis 17 die Beteiligung der Knaben auf 70% steigt. Die Krankheit häuft sich also gemäß der Verletzungswahrscheinlichkeit nach Alter und Geschlecht. Weiter spricht dafür das Befallen der einzelnen Gliedmaßen. In den ersten Jahren sind Arme und Beine fast gleichmäßig beteiligt, in den späteren treten Unter- und Oberschenkel mit 77% hervor. Im wachsenden Knochen entwickeln sich aus dem kapillaren Netz der Diaphysenenden neue Gefäße, die senkrecht aufsteigen und neue Verzweigungen bilden. Diese neuen Gefäße müssen zu einer gegebenen Zeit blind endigen. In diesem Zustand sind sie imstande, Mikroorganismen, die die Blutbahn ihnen zuführt, festzuhalten. So erklärt sich die Häufigkeit der akuten Epiphysitis und das starke Vorherrschen der um das Kniegelenk gelegenen Knochen und der Schulterepiphyse des Oberarms. Denn diese Epiphysen sind eben die tätigsten. Sind die eingedrungenen Bakterien zahlreich oder häufig genug, so entsteht auch ohne Trauma die Eiterung; sind sie das nicht, so muß als letzte auslösende Ursache Quetschung und Bluterguß durch Trauma hinzutreten. Der Befund von Eiter im Gelenk eines Kindes

beweist bei nicht ganz klarer sonstiger Herkunft so gut wie sicher eine akute Epiphysitis. Verwechslungen mit akutem Rheumatismus sind häufig und verhängnisvoll. Die Sterblichkeit der hier besprochenen Fälle ist hoch, sie beträgt 34,6%. Meist handelt es sich um Sepsis, zuweilen um Blutungen aus angelegten Gefäßen. Unter 1 Jahr starben 70%, zwischen 1 und 6 Jahren 41%, zwischen 6 und 11 Jahren 30%, zwischen 11 und 20 Jahren 29%. Eiweiß im Urin ist von schlechter Vorbedeutung und läßt in über der Hälfte der Fälle den tödlichen Ausgang voraussagen. Über die Behandlung wird nichts neues gesagt. Je frühzeitiger und gründlicher die Operation, um so mehr sinkt die Sterblichkeit. Vaccinebehandlung hat keine ermutigenden Erfolge gebracht.

W. Weber (Dresden).

18) Delay. Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose osseuse infantile. (Revue Suisse de méd. 1912. Nr. 33 u. 34.)

D. gibt die Beobachtungen, die er als alleiniger Arzt in wadtländischen Landgemeinden machte. Während 12 Jahren sah er da 22 Fälle von kindlicher Knochentuberkulose und kommt auf Grund dieser Fälle zum Schluß: Die kindliche Knochentuberkulose neigt, sobald sie unter günstige hygienische Verhältnisse gesetzt und ruhig gestellt ist, zur Heilung. So sind denn auch von seinen 22 Patt. 17 ohne jede spezifische Behandlung und ohne Operation ausgeheilt. Aber die Heilungsdauer betrug immer mindestens 2 Jahre.

Die relative Gutartigkeit der kindlichen Tuberkulose beruht nicht auf einer geringeren Virulenz des Prozesses, sondern auf der viel größeren Resistenzfähigkeit des kindlichen Körpers gegen tuberkulöse Infektionen. Darum muß heute die Behandlung eine konservative sein, mit möglichst frühzeitiger Immobilisation. Ob deren Verbindung mit Heliotherapie und mit Tuberkulinbehandlung noch bessere Resultate zeitigt, steht keineswegs fest. Sicher ist, daß mit Geduld auch in tiefergelegenen Orten auf einfachste Weise sehr gute Erfolge zu erzielen sind.

A. Wettstein (St. Gallen).

19) J. M. Michnewitsch. Ein Fall von multipler Sarkomatose der Knochen mit langdauerndem Verlauf. (Chirurgia Bd. XXXI. 1912. Juli. [Russisch.])

Eine multiple Sarkomatose der Knochen wird selten beobachtet und führt meistens schnell zum Tode. Der Fall des Verf.s gewinnt dadurch an besonderem Interesse, daß der Prozeß sich schon 6 Jahre hinzieht und die 11jährige Pat. sich noch in einem relativ guten Allgemeinzustande befindet. Sarkomatöse, harte Knoten befinden sich an der VI., VII. und VIII. Rippe linkerseits, an der II. und III. Phalange des rechten kleinen Fingers und an der III. Phalange des rechten Zeigefingers. Beiderseits ein Genu varum. Am rechten Oberschenkelknochen zwei große Verhärtungen; die eine ragt in die Kniekehle hinein. Am linken Oberschenkel ebenfalls eine Verhärtung. Weiterhin Geschwulstbildungen am Halse 5—6 Knoten, an der Unterlippe und an der Zunge. Die Geschwülste am Halse, Zunge und Unterlippe wurden entfernt, weil sie sehr störten; die mikroskopische Diagnose lautete Angiosarkom. Die Röntgenaufnahmen der Extremitäten, die mehrmals vorgenommen wurden und charakteristische Bilder lieferten, ließen auf myelogenes Sarkom schließen, wofür auch die beim Mädchen früher gewesene Spontanfraktur des Femur sprach.

Schaack (St. Petersburg).

20) Bloodgood. The conservative treatment of giant-cell sarcoma with study of bone transplantation. (Annals of surgery 1912. August. Amer. surg. assoc. number.)

Verf. spricht in der Abhandlung die Überzeugung aus, daß die periostalen und medullaren Riesenzellensarkome der langen Röhrenknochen konservativ behandelt werden können; er geht noch weiter und will diese Geschwülste nicht Riesenzellensarkome, sondern Riesenzellengeschwülste genannt haben, da sie keine Metastasen zu machen pflegen. Die Operation der Wahl soll die Auskratzung sein, sobald durch die Resektion die Funktion des Gliedes leiden würde. Ist der Sitz der Geschwulst jedoch derartig, daß durch die Resektion die Funktion des Gliedes nicht leiden würde, so soll die Resektion die Operation der Wahl sein. Nach der Ausschabung soll die Knochenhöhle mit reiner, konzentrierter Karbolsäure desinfiziert und dann tamponiert werden. Die Auskratzung wird unter Blutleere ausgeführt und der Schlauch erst nach vollendeter Tamponade entfernt. Ist die Höhle sehr groß, so kann später ein frisches Knochenstück in dieselbe eingepflanzt werden, wodurch die Heilung bedeutend beschleunigt wird. Ist die erste Auskratzung von einem Rezidiv gefolgt, so kann zum zweiten Male ausgekratzt oder auch gleich die Resektion mit eventueller nachheriger Knocheneinpflanzung ausgeführt werden. Erst wenn die Resektion von einem Rückfall gefolgt ist, kommt die Amputation in Frage. Durch den Versuch, zunächst mit Ausschaben die Geschwulst zu heilen, wurde in keinem der vom Verf. beobachteten Fälle ein Schaden gesehen. B. macht darauf aufmerksam, daß man die von Traumen getroffenen Knochen öfter röntgen müsse, um die ersten Anfänge einer Riesenzellengeschwulst möglichst früh zu erkennen. Mit Coley's aus den Toxinen von Streptokokken und Bacillus prodigiosus hergestellten Serum will er nur die inoperablen oder bösartigen Sarkome behandelt wissen, nicht aber die Riesenzellensarkome. Von 52 teils von ihm selbst, teils von anderen operierten Riesenzellensarkomen wurden 11 durch einmalige Auskratzung geheilt, 3 ausgeschabte Fälle rezidierten und wurden durch Resektion nachträglich geheilt, 1 rezidivierender ausgeschabter Fall wurde durch die zweite Auskratzung geheilt, 4 ausgeschabte und rezidivierende Fälle wurden durch die Amputation geheilt, 21 Fälle blieben gesund nach Resektion, 14 Fälle wurden primär amputiert. Einzelne dieser Fälle, in denen es sich vorwiegend um myelogene Riesenzellensarkome handelte, werden beschrieben und durch Röntgenbilder erläutert.

Herhold (Hannover).

21) G. Houzel (Boulogne sur mer). Arthrites suppurées de nourrisson. (Arch. prov. de chir. 1912. Nr. 8. August.)

Die eitrigen Gelenkerkrankungen der Kinder im 1. Lebensjahre nehmen nach des Verf.s Ansicht eine Sonderstellung ein. An der Hand dreier eigener Beobachtungen und einer Reihe gleicher aus der Literatur kommt H. zu dem Resultat, daß die Erkrankung meist auf Grund einer Osteomyelitis entsteht, bei beiden Geschlechtern gleich häufig auftritt, die linke Seite unerklärlicherweise öfter befällt als die rechte, selten multipel auftritt und besonders die großen Gelenke bevorzugt: Knie, Hüfte, bis herab zu den seltenen Erkrankungen des Tarsus oder der Chondrosternalgelenke. Die stets vorliegende bakterielle Infektion kann ausgehen von einer Hautaffektion: Wunden, Ekzeme, Nabelschnur, und besonders häufig von einer Ophthalmoblennorrhöe; 2) vom Verdauungskanal: Magen, Darm, Mund, Zähne; 3) von den Respirationsorganen, sowie 4) sich entwickeln im Zusammenhang mit Allgemeininfektionen, Lues, Masern u. a. Das Trauma spielt

eine wesentliche Rolle. Von Bakterien kommen Staphylokokken vorwiegend, ferner Strepto-, Pneumo-, Gonokokken in Frage. Ein großer Abschnitt behandelt die Pathogenese der Erkrankung, primäre Osteomyelitis, primäre Synovitis, Blut- oder Lymphinfektion usw., ohne einen einheitlichen Weg festlegen zu können. Die Symptome der eitrigen Arthritis sind zahlreich, wenn auch bei Säuglingen oft nicht eindeutig, ermöglichen jedoch bei fortschreitender Erkrankung bald die Diagnose. Die Behandlung hat in schneller, schonender Eröffnung des Gelenkes zu bestehen mit Drainage und täglicher antiseptischer Durchspülung. Man erzielt auf diese Weise oft völlig normale Beweglichkeit der eröffneten Gelenke.

H. Hoffmann (Dresden).

22) Lyle. Le rhumatisme tuberculeux (Poncet). (Annals of surgery 1912. Mai.)

Nach der bekannten Poncet'schen Lehre vom tuberkulösen Rheumatismus werden pathologisch-anatomisch zwei Formen tuberkulöser Gelenkentzündung, die atrophische und hyperplastische, unterschieden. Klinisch tritt der Rheumatismus in akuter, dem akuten Gelenkrheumatismus ähnelnder Weise und in chronischer Form auf. Von der letzteren werden unterschieden die deformierende Polyarthrit, die chronische tuberkulöse Polysynovitis, die trockene senile Arthritis und der ankylosierende tuberkulöse Rheumatismus. Verf. glaubt, daß die chronisch ankylosierende Gelenkentzündung häufig tuberkulösen Ursprung habe. Auch mit der Ansicht Poncet's, daß die bei Tuberkulösen beobachteten Neuralgien, Myalgien und gastrischen Störungen durch das Tuberkeltoxin hervorgerufen seien, erklärt L. sich einverstanden.

Herhold (Hannover).

23) Lovett. The atrophy of muscle and bone resulting from joint-disease, injury and fixation. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 21. 1912.)

Verf. macht an der Hand einer Anzahl besonders charakteristischer Fälle darauf aufmerksam, wie schwere Atrophien der Muskeln und Knochen sich bisweilen schon in kurzer Frist bei akuten Entzündungen oder Verletzungen der Gelenke und Ruhigstellen von Gliedern entwickeln. Jedes energische Massieren und Bewegen ist in solchen Fällen vom Schaden; das beste Heilmittel ist die Anwendung von Massage, Wärme, Stauung und aktiven Übungen in ganz kleinen Dosen. Sehr oft sind die geklagten Beschwerden noch lange nach völliger Heilung der Knochen- oder Gelenkleiden auf solche Atrophien zurückzuführen.

W. v. Brunn (Rostock).

24) Lehmann. Zur Frage der Entstehung der freien Gelenkkörper vom röntgenologischen Standpunkt. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XVIII. Hft. 6.)

L. tritt gegen die Ansicht von Reichmann (Chicago) auf, daß das Röntgenbild berufen sei, das endgültige Urteil über die Ätiologie der freien Gelenkkörper zu geben. Es gibt zahlreiche knorpelige Gelenkkörper ohne Knocheninhalt, die auf dem Röntgenbilde nicht nachzuweisen sind, wie Verf. in einigen Fällen gesehen hat. Im übrigen sind die knochenhaltigen weit zahlreicher als die knorpelhaltigen. L. will aber vor allem betonen, daß, auch wenn man auf dem Röntgenbilde keine Gelenkmaus sieht, doch eine solche vorhanden sein kann. Auch kann das Röntgen-

bild nicht entscheiden, ob es sich um ein durch Trauma abgesprengtes oder ein durch Osteochondritis dissecans sich lösendes Knochenstück handelt.

Gaugele (Zwickau).

25) S. Weill. Über doppelseitige, symmetrische Osteochondritis dissecans. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 2. p. 403. 1912.)

Für die Entstehung von freien Gelenkkörpern kommt außer Trauma und deformierender Arthritis ätiologisch in Betracht die Osteochondritis dissecans (König). Verf. hat in der Küttner'schen Klinik kurz hintereinander zwei Fälle von Gelenkkörpern mit dieser Ätiologie beobachtet und hat aus der Literatur zwölf hierher gehörige Fälle zusammengestellt.

Die Osteochondritis dissecans befällt am häufigsten das Kniegelenk, seltener das Ellbogengelenk meist jugendlicher Personen, verläuft jahrelang latent und kann in diesem Stadium höchstens zufällig durch eine Röntgenaufnahme entdeckt werden. Erst dann, wenn sich ein Knorpelknochenstück als freier Gelenkkörper losgelöst hat, treten Beschwerden auf. Wird jetzt auch das anderseitige Gelenk mit Röntgenstrahlen untersucht, so wird man häufig auch hier dieselbe Krankheit entdecken. So wurde in den beiden Fällen des Verf. die Doppelseitigkeit des Leidens festgestellt. — Am Knie befällt der Prozeß den Condylus medialis femoris, am Ellbogen die Grube des Radiusköpfchens.

Verf. lehnt die traumatische Entstehung der Osteochondritis ab, glaubt vielmehr, daß sie subchondral beginnt und vielleicht die Folge von Gefäßschädigungen (Ludloff), vielleicht aber auch von Entzündungsherden im Knochen ist. Tierversuche zur Erhärtung der letzteren Vermutung sind bis jetzt negativ ausgefallen.

Paul Müller (Ulm).

26) G. Axhausen. Über den histologischen Vorgang bei der Transplantation von Gelenkenden, insbesondere über die Transplantationsfähigkeit von Gelenkknorpel und Epiphysenknorpel. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 1.)

Verf. hat bei Ratten und Kaninchen halbe Femurepiphysen, Epiphysenscheiben und Kniescheiben exstirpiert und alsdann anderweitig in die Weichteile transplantiert. Er glaubt, daß auf Grund seiner Versuche und der bisherigen analogen Ergebnissen die Akten über das Schicksal des frei transplantierten Knochens geschlossen sein sollten, d. h. es darf als unbestritten gelten, daß die Substitution des Knochens, der abstirbt, durch überlebendes Periost und Mark bewirkt wird. Im übrigen unterscheidet er an dem überpflanzten Knochengewebe ein erstes indifferentes Stadium, in welchem die Zellen vielfach noch ihre Kernfärbung bewahren; diesem folgt das Stadium der Kernschrumpfung und dann das der Auflösung der Kerne. Von einem Überleben des Knochens bei der Überpflanzung kann keine Rede sein. Was die Veränderungen am Knochenmark des Transplantats anlangt, so geht sowohl die hier bemerkbare Degeneration wie die Organisation in Abhängigkeit von dem aussprossenden Bindegewebe vor sich. Weitaus die größte Masse des Markgewebes erleidet eine von der Oberfläche in die Tiefe fortschreitende Kernschrumpfung und Auflösung. Im Gegensatz zu E. Rehn glaubt A., daß nur die Teile des Knochenmarkes, welche in unmittelbarer Berührung mit dem Mutterboden stehen, dem Schicksal der Nekrose entgehen. Er nimmt an, daß von diesen Partien aus unter Beteiligung des Bindegewebes

vom Mutterboden die langsam vorwärtsschreitende Substituierung des abgestorbenen Markes vor sich geht. Während nun der Knochen bei der Transplantation auf das mitverpflanzte Mark und Periost auf die ossifikationsfähigen Gebilde des Lagers angewiesen ist, erhält sich das Knorpelgewebe in größeren, namentlich oberflächlichen Schichten und trägt auch die Mittel zum Ersatz des der Nekrose verfallenden Teiles in sich selbst. Der Epiphysenknorpel ist ebenso wie der Gelenkknorpel transplantationsfähig; doch ist es der letztere in einem für die Praxis mehr ausreichenden Umfange wie der letztere.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

27) Jorge de Gouvêa. Transplantation libre et tumeurs des os.
(Presse médicale 1912. Nr. 58.)

Bei einer 25jährigen Frau wurde die distale Radius-epiphyse wegen eines Myeloplaxensarkoms reseziert und durch die proximale Fibula-epiphyse ersetzt. Für das Gelingen einer solchen Transplantation ist außer strengster Asepsis die Vermeidung einer Hämatombildung unerlässlich; man sieht daher besser von der Esmarch'schen Blutleere ab, schließt die Wunde vollkommen durch Naht und immobilisiert mit Gipsverband.

Baum (München).

28) Jameson and Corseaden. The treatment of subclavian aneurism.
(Annals of surgery 1912. Juli. Amer. surg. assoc. number.)

Aneurysmen der Arteria subclavia kommen gewöhnlich im ersten oder letzten Drittel vor, während sie im mittleren, hinter den M. scalenus gelegenen Drittel sehr selten sind. Die beste Behandlung ist die proximale Ligatur und gleichzeitige Unterbindung aller in der Nähe abgehenden arteriellen Zweige. Im ersten Drittel läßt sich die proximale Ligatur schwer ausführen, und die Unterbindung der Arteria anonyma führt leicht zu sekundärer Blutung. Man muß sich daher bei Aneurysmen des ersten Drittels mit der distalen Unterbindung begnügen. Die beste Behandlung des Aneurysma der Schlüsselbeinschlagader im letzten Drittel ist die Unterbindung des ersten Drittels derselben zusammen mit allen Abzweigungen mit Ausnahme der Arteria vertebralis. Bei Rückfällen soll die distale Ligatur hinzugefügt und bei einem nochmaligen Rückfalle die Exzision des Sackes ausgeführt werden. Eine in dieser Weise bei einem Aneurysma im letzten Drittel der rechten Schlüsselbeinarterie mit vollem Erfolg ausgeführte Operation wird geschildert. Verf. glaubt, daß die Matas'sche Endoaneurysmorrhaphie bei den Aneurysmen der Schlüsselbeinarterien im letzten Drittel keine Vorteile vor den geschilderten Verfahren besitzt.

Herhold (Hannover).

29) Rosenthal. Über Thrombose an der oberen Extremität nach Anstrengungen.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 405.)

R.'s Arbeit basiert auf fünf einschlägigen Beobachtungen in der Leipziger chirurgischen Poliklinik, von denen drei Heineke bereits in einem Vortrag auf dem Chirurgenkongreß von 1910 berichtet hat (vgl. unser Blatt 1910, Beilage zu Nr. 20, p. 110). An die Wiedergabe der Krankengeschichten wird eine allgemeine Besprechung der Ätiologie von Thrombosen angeschlossen und zum Schluß folgende Zusammenfassung: »Nach indirekten Traumen (Muskelanstrengung, Erschütterung) kommt es in seltenen Fällen bei völlig gesunden Personen zur Thrombose der Hauptvenenstämmen des Armes. Begünstigende Momente (ver-

langsamte Blutströmung, Veränderung des Blutes) können völlig fehlen. Als Ursache sind durch Muskelaktion bedingte Rupturen der Gefäßintima oder ein Abriß kleiner Seitenäste anzunehmen. Die Prognose ist im allgemeinen gut. Doch kann durch bleibenden Verschuß der Subclavia oder Axillaris und mangelhafte Entwicklung von Kollateralbahnen dauernde Erwerbsbeeinträchtigung entstehen. «

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

30) F. Lange (München). Die Entbindungslähmung des Armes. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 26.)

L. fand bei genauer Untersuchung der von ihm — 17mal bei 15 Kranken — beobachteten sog. Entbindungslähmungen 13mal keine Lähmung, aber eine Schrumpfung der Kapsel mit der gleichen Stellung des Oberarmes, wie sie bei gewöhnlichen Distorsionen des Schultergelenks — s. Referat über L.'s diesbezügliche Abhandlung in diesem Jahrgang des Zentralblattes für Chirurgie p. 1108 — als Erhebung nach vorn, Abduktion und Innenrotation nachzuweisen ist. Eine Epiphysenlösung bestand sicher (Röntgenaufnahme aller Fälle) nur bei drei Patt., so daß für die übrigen eine Distorsion des Schultergelenks bei der Entbindung angenommen werden kann, nach welchen sich infolge der Bewegungsausfälle Atrophie der Armmuskulatur, Kontrakturen usw. entwickelt hatten. Zur Verhütung dieser schweren Störungen ist es erforderlich, den Arm nach Ablauf von ca. 1 Woche nach der Geburt in rechtwinkliger Abduktion, Außenrotation und Stellung nach hinten festzustellen (Sandsäcke, Gipsbett usw.), zu massieren, passiv zu bewegen und — unter Festbinden des gesunden Armes — aktiv bewegen zu lassen. Bestehen die Folgen schon lange, dann kommen die Versuche mit der von L. in seiner oben erwähnten Arbeit angegebenen Behandlungsweise oder schließlich ein operatives Vorgehen — unblutige Dehnung der Gelenkkapsel oder Osteotomie des Humerus in seiner Mitte (in 8 Fällen von L. mit teilweise gutem Erfolg ausgeführt) — in Betracht. — Bei wirklicher Entbindungslähmung hat Verf. in einem Falle, in dem die Muskulatur noch elektrisch erregbar war, den Plexus brachialis bloßgelegt und von dem ihn einhüllenden derben Narbengewebe befreit. Bei älteren Fällen mit Muskel- und Nervenentartung können Sehnenverpflanzungen die Gebrauchsfähigkeit des Armes bessern.

Kramer (Glogau).

31) M. Auvray et G. Lardennois. Paralysie radiale par contraction du triceps brachial. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 8. p. 325 u. Nr. 11. p. 407.)

Der kräftige Pat. verlor, als er eine Last eine Treppe herauftrug, das Gleichgewicht und fiel mit dem ausgestreckten linken Arm auf eine Treppenstufe, so zwar, daß der Vorderarm in Flexion und forcierter Pronation, die Hand in starker Flexion stand, so daß er sich also mit dem Handrücken auf die Treppenstufe stützte. Er machte eine starke Anstrengung, um sein Gleichgewicht wieder zu gewinnen und fühlte in demselben Augenblick in dem unteren Teile des Oberarmes, im Unterarm und in der Hand einen blitzartigen Schmerz; von diesem Augenblick an bestand eine Radialislähmung. Elektrisch bestand eine deutliche Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit der betreffenden Muskeln, aber keine Entartungsreaktion; jedoch trat eine ständig zunehmende Amyotrophie ein, die den Verf. 4 Wochen nach dem Unfälle zur Operation veranlaßte, die eine Veränderung am Nerven zeigte. Verf. ist der Ansicht, daß der Arcus fibrosus, unter welchem der Nervus radialis am Sulcus radialis des Humerus hindurchläuft und

an welchem die Fasern des äußeren Muskelbauches des Triceps ansetzen, durch eine heftige Kontraktion des Triceps den Nerven auf die knöcherne Unterlage gedrückt und dadurch gequetscht hat. Dafür spräche auch die bei der Autopsie am Lebenden festgestellte Erscheinung, daß bei Reizung direkt unterhalb des Arcus fibrosus der Nerv ansprach, bei Reizung direkt oberhalb desselben jedoch nicht reagierte (Duchesne'sches Symptom). Therapeutisch kommt bei diesen Lähmungen ein chirurgischer Eingriff nicht in Frage, da spontane Heilung eintritt (Massage, Elektrizität). In dem vorliegenden Falle war 12 Wochen nach dem Unfälle völlige Heilung eingetreten, ohne daß natürlich die Operation, die unter dem Verdachte einer Nervenzerreißung vorgenommen war, einen Einfluß darauf gehabt hätte.

A. berichtet im Anschluß an diesen Fall noch über zwei von Tissier mitgeteilte Fälle; hier handelte es sich um Frauen, bei denen die Lähmung während der Geburtsarbeit entstanden war. A. hält es für wahrscheinlich, daß durch das krampfartige Festhalten mit den Armen am Bett während der sehr langen Austreibungsperiode der Radialis zwischen dem Humerus und den stark gespannten Tricepsfasern gequetscht wurde. Solche Fälle von Radialislähmung während der Geburt sind bisher noch nicht mitgeteilt. Lucas-Championnière hebt in der Diskussion hervor, daß er niemals Lähmungen der letzteren Art in seiner Tätigkeit als Geburtshelfer beobachten konnte und gibt zu bedenken, ob das Zustandekommen dieser Schädigung nicht auch auf andere Weise erklärt werden könnte.

Quénu teilt mit, daß er bei sehr muskulösen erwachsenen Menschen einige Male Humerusfrakturen beobachtet hat, die durch Muskelkontraktion zustandekommen waren.

W. V. Simon (Breslau).

32) Ferraton. Fracture comminutive de l'humérus par balle de fusil de guerre. Destruction du nerf radial au niveau de la gouttière de torsion. Suture secondaire. Retour des fonctions. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 7. p. 299.)

Verf. hat erst 9 Monate nach der Verletzung und 2 Monate nach Aufhören der vorhanden gewesenen starken Eiterung die Nervennaht mit sehr gutem Erfolge ausgeführt. Die operativen Resultate der primären Nervennaht in nicht völlig aseptischem Gebiete sind schlecht, wie Quénu in der Diskussion hervorhebt. Man soll daher warten, bis das Operationsgebiet aseptisch geworden ist.

W. V. Simon (Breslau).

33) Paul Müller. Ein Beitrag zur Frage der Bicepssehnenruptur. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 2.)

Zu den zehn bisher veröffentlichten, operativ behandelten Fällen aus der Literatur teilt Verf. einen weiteren Fall aus der Perthes'schen Klinik in Tübingen mit: Er betraf einen 45jährigen, kräftigen, sonst völlig gesunden Mann, der bei einer für ihn nicht ungewöhnlichen Anstrengung einen plötzlichen Schmerz im rechten Oberarm gespürt hatte. Klinisch fand sich bei Beugung des Armes eine kugelige Vorwölbung im oberen und lateralen Teile des Bicepswulstes. Bei der 9 Tage später vorgenommenen Operation fand sich die Sehne des langen Bicepskopfes hoch oben abgerissen und schleifenförmig nach unten eingerollt (2 Skizzen). Sie erscheint eigentümlich braungelb und verdickt. Deshalb und zwecks histologischer Untersuchung wurde ein Stück reseziert, der Rest an den

Processus coracoideus angenäht. Glatte Heilung. — Die histologische Untersuchung ergab eine Degeneration der Sehnenfibrillen, eine geringe Wucherung des Zwischengewebes und vor allem eine Peri- und Endarteriitis obliterans, die Verf. für das Primäre des Krankheitsprozesses hält.

Im Gegensatz zu Ledderhose, der für die Entstehung dieser pathologischen Zerreißen eine Arthritis deformans des Schultergelenks mit Übergreifen des Prozesses auf den Sulcus intertubercularis beschuldigt hatte, weist Verf. darauf hin, daß für seinen Fall, wo alle Untersuchungsmethoden die Gesundheit des Schultergelenks erwiesen hatten, jedenfalls eine andere Ätiologie besteht.

H. Kolaczek (Tübingen).

34) Delanglade et Lacharme. Double luxation pathologique de la tête du radius. (Soc. de chirurg de Marseille, 18. April 1912. — Arch. prov. de chir. 1912. Nr. 8. August.)

Verff. zeigen ein 12jähriges Mädchen, das an der seltenen erworbenen Verrenkung beider Radiusköpfchen leidet. Die Veränderung hat sich eingestellt im Anschluß an eitrige, nach außen perforierte Gelenkentzündungen der Ellbogen während einer Erkrankung des Kindes an Variola im 4. Lebensjahre. Während der rechte Radius nicht reponibel ist, gelingt die Einrenkung am linken leicht, jedoch stellt sich die Ausrenkung ebenso schnell wieder her. Die Bewegungen sind wenig gestört.

D. zeigt ferner Röntgenbilder von einem ähnlichen einseitigen Falle, der sich bei einem 18monatigen Kinde entwickelte nach Osteomyelitis der Radiusdiaphyse, ohne Gelenkbeteiligung, lediglich infolge abnormen Längenwachstums des Knochens.

H. Hoffmann (Dresden).

35) Flörcken (Paderborn). Zur Frage der stenosierenden Tendovaginitis am Processus styloideus radii (de Quervain). (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 25.)

Die mitgeteilten zwei Fälle entsprechen dem von de Quervain aufgestellten Krankheitsbilde; neben Druckschmerz bestand Schmerz bei Streckung und Abduktion des Daumens, die erschwert waren, während die Röntgenaufnahmen keinerlei Abweichung von der Norm ergaben. In therapeutischer Hinsicht hatte nur die Operation, bei der das Sehnenscheidenfach zu eng gefunden wurde, Erfolg.

Kramer (Glogau).

36) J. Regnault et Bourrut-Laconture (Toulon). Anévrisme de l'arcade palmaire superficielle, suite de contusion. (Rapport de E. Potherat.) (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 11. p. 420.)

Pat., ein Kanonier, hatte beim Geschützexerzieren mehrfach kräftig mit der flachen Hand gegen das Verschußstück des Geschützes geschlagen. Nach einigen Wochen bildete sich ein kastaniengroßes Aneurysma des Arcus palmaris superficialis aus, das unter Lokalanästhesie exstirpiert wurde. Heilung. (Siehe auch Bull. soc. chir. Nr. 13. p. 464.)

W. V. Simon (Breslau).

- 37) **Halsted.** The effect of ligation of the common iliac artery on the circulation and function of the lower extremity. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. Juli.)

H. hat in einer umfangreichen Arbeit alles zusammengetragen, was über die Unterbindung der A. iliaca communis und das weitere Schicksal der Operierten seit 1880 bekannt geworden ist.

Es handelt sich um 30 Patt., von denen 14 gestorben sind; bei 12 kam es zu Gangrän, von diesen befinden sich 5 in der Liste der 14 Gestorbenen.

Unter den 30 Fällen sind 3 bisher noch nicht veröffentlichte Fälle, operiert von H., Beckman und Judd.

H. hat seinem Pat. wegen eines sehr großen Aneurysma ein Aluminiumband um die Arterie so fest umgelegt, daß zwar die Pulsation im Aneurysma ganz aufhörte, aber in der Arterie selbst nicht ganz unterdrückt wurde, Pat. ist seit $3\frac{1}{2}$ Jahren gesund. Auch die zwei anderen Patt. wurden wegen Aneurysma in der Weise operiert, daß eine Neff'sche Klammer so fest umgelegt wurde, daß der Arterienpuls gerade noch erhalten blieb. Judd's Pat. starb am 3. Tage, Beckman's Pat. ist seit der Operation im Januar 1912 gesund.

W. v. Brunn (Rostock).

- 38) **H. Coenen.** Neue Beiträge zur Frage der Umkehrbarkeit des Blutstroms. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 29.)

Sowohl die neueren Mitteilungen anderer, als auch C.'s eigene weitere (siehe Original) Versuche mannigfaltigster Art bestätigen, daß die Behandlung des angiosklerotischen Gliederbrandes vermittels der arteriovenösen Gefäßfistel höchst unsicher und gefährlich in ihrer Wirkung ist, weil für diese Operation bisher die physiologischen und anatomischen Grundbedingungen nicht erfüllt sind. Selbst wenn günstigstenfalls nach der arteriovenösen Blutüberleitung mit zentraler Venenligatur das rückläufige arterielle Blut in der Vene nach Überwindung aller Klappen (Thrombose, Klappenwiderstände) das Kapillarnetz erreichte, so gehen doch nur minimale Mengen in dieses System über, die vielleicht dem sauerstoffausgehungerten Gewebe vorübergehend von Vorteil sein, aber nicht dauernd das Zelleben erhalten können, zumal das sich bildende Ödem die Kapillaren nach einiger Zeit durch Kompression von außen verschließt.

Kramer (Glogau).

- 39) **E. Schwarz.** Hat die Prüfung der Roser-Nélaton'schen Linie diagnostischen Wert? (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der Perthes'schen Klinik in Tübingen. Schon vor 4 Jahren hatte Preiser auf Grund zahlreicher Messungen an Hüftgesunden die diagnostische Bedeutung der Roser-Nélaton'schen Linie bestritten. Daraufhin hat Verf. an 500 hüftgesunden Personen die Roser-Nélaton'sche Linie in ihrem Verhältnis zur Trochanter Spitze nachgeprüft und auch noch andere Hilfskonstruktionen für die Diagnostik von Hüftleiden in den Kreis seiner Untersuchungen gezogen. Er kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1) Ein Hochstand des Trochanter über der Roser-Nélaton'schen Linie, mag er auch 6—8 cm erreichen, berechtigt noch nicht ohne weiteres dazu, krankhafte Veränderungen an dem fraglichen Gelenk anzunehmen, die sich in einer Verschiebung der Stellung des Trochanter äußern müßten, da dieser schon unter normalen Verhältnissen in 60—70% der Fälle mehr als 2 cm über dieser Linie steht.

2) Diagnostische Schlüsse sind unter allen Umständen nur aus dem Vergleich mit der gesunden Seite zulässig. Ist diese aber ebenfalls pathologisch verändert, so verliert die Linie ihre diagnostische Bedeutung.

3) Diese Grundsätze gelten in gleicher Weise für die anderen Untersuchungsmethoden, so besonders für die Schömaker'sche Linie (d. i. die bis zur Medianlinie verlängerte Verbindungslinie von Trochanter Spitze und Spina ant. sup.). Diese bringt mit ihrer einfachen Technik sowie durch ihren außerordentlich deutlichen Ausschlag einige Vorteile, die allerdings durch die beträchtliche Vergrößerung der Fehlerquellen zum Teil wieder aufgewogen wird.

4) Die geringste Zuverlässigkeit verdient das Bryant'sche Dreieck. Die Methode ist nicht ganz leicht ausführbar, bietet sehr beträchtliche Fehlerquellen und stimmt nur in wenigen Fällen.

5) Die Methoden lassen infolge ihrer Fehlerquellen alle nur gröbere Veränderungen in der Stellung des Trochanter mit Sicherheit erkennen. Es verdient demnach diejenige unter ihnen die verbreiteste Anwendung, die sich durch größte Einfachheit auszeichnet. Und das ist der Fall bei dem Trendelenburg'schen Handgriff (Daumen auf der Spina, Mittelfinger auf der Trochanter Spitze).

H. Kolaczek (Tübingen).

40) Savarlaud (Paris). Diagnostic de la luxation congénitale unilatérale chez le jeune enfant. Description d'un symptôme nouveau. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 1. p. 46.)

Verf. macht darauf aufmerksam, daß die Verkürzung des verrenkten Beines sich in sitzender Stellung, also bei gebeugtem Schenkel, vergrößert, besonders wenn die Beine ausgestreckt bleiben. Das Symptom kommt dadurch zustande, daß durch die Beugung die Muskeln und Weichteile der Hinterseite des Oberschenkels stark gespannt werden und den Kopf, wenn er nicht fixiert ist, nach hinten ziehen. Nur bei fixiertem Kopfe oder bei nicht genügendem Tonus der Muskulatur fehlt dies Symptom (*raccourcissement variable*), das sonst fast immer deutlich vorhanden ist.

W. V. Simon (Breslau).

41) Riedel. Jetziger Befund nach linkseitiger blutiger Reposition einer Luxatio spont. coxae vor 29 Jahren. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 310.)

R. operierte die betreffende Pat. im 6. Lebensjahre. Es bestand doppelseitige Verrenkung, doch war die linke Seite die üblere, da hier typische Stellung von Luxatio iliaca bestand mit starker Verkürzung, so daß Krücken gebraucht werden mußten. Bei der Operation wurde die Pfanne, in der Epiphysenknorpel nicht zu sehen waren, ausgiebig vertieft und der Gelenkkopf in sie eingesetzt. Gute Heilung mit beweglichem Gelenk. Doch hat Pat., die zurzeit bei sitzender Lebensweise als Stickerin sehr fett geworden ist, stets sich mehr auf das nicht operierte Bein gestützt. Das unlängst nach 29 Jahren gemachte Röntgenogramm ergab den enttäuschenden Befund eines steil ansteigenden Schenkelhalses, den Kopf in einer flachen Pfanne haftend, anscheinend erhebliche periostale Knochenwucherungen um den Hals herum, Kopf offenbar oberhalb der alten flachen Pfanne stehend. (Diese ist also seinerzeit bei der Operation verfehlt.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

42) Rudolf Eden. Über Osteoarthritis deformans coxae juvenilis. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 148.)

E. berichtet über fünf Fälle, die in der Jenenser Klinik (Prof. Lexer) im Verlauf weniger Monate zur Beobachtung gelangten und im ganzen die zuletzt von Perthes über die Krankheit gemachten Mitteilungen bestätigten. Das wichtigste Aufklärungsmittel für die Affektion, die sich bei den erkrankten Kindern durch hinkenden watschelnden Gang kennzeichnet, ist das Röntgenbild, das für die referierten Fälle beigegeben wird. Man findet eine Deformierung, Verkleinerung, Einschmelzung der Kopfeiphyse, im Anfangsstadium weist die Gegend der Knorpelfuge und Metaphyse die ersten und erheblichsten Zerstörungen auf. Später treten Veränderungen der Kopfeiphyse und der Gelenkflächen hinzu. Rachitis, Lues, Tuberkulose lassen sich sicher ausschließen, objektiv tritt Bewegungseinschränkung für Abduktion hervor, Schmerzen fehlten meist vollständig. Ätiologisch schließt sich E. der Hypothese von Borchard an, wonach wahrscheinlich eine chronische Infektion, bzw. Osteomyelitis der Erkrankung zugrunde liegt. Heilungen oder Stationärwerden des Prozesses wurden in keinem Falle erzielt, Gips- und Extensionsverbände hatten kaum Nutzen. Mit der Coxa vara hat die Krankheit nahe Beziehungen, doch empfiehlt sich, sie wissenschaftlich-theoretisch von ihr zu trennen. Wenn schon zwischen ihr und der Arthritis deformans des Alters wichtige Unterschiede bestehen, erscheint doch zweckmäßig ihr vorläufig ihren jetzigen Namen zu belassen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

43) Vorschütz. Die isolierte Abrißfraktur des Trochanter minor. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 243.)

Beobachtung aus der Kölner Akademie, Klinik von Geheimrat Tilmann. Ein 14jähriger Radfahrer mußte, um eine Kollision zu vermeiden, hastig vom Rade springen und beinahe zu Fall kommend seinen Oberkörper mit einem kräftigen Ruck zurückreißen. Das hierbei beschädigte Bein stand in der Hüfte leicht gebeugt und auswärts rotiert. Bei Streckversuchen Schmerzen und Zurückfedern des Oberschenkels. Röntgen zeigt deutlich den abgerissenen kleinen Trochanter. Rasche Einstellung unter Bettruhe mit Extensionsverband. Ein 10 Wochen nach der Verletzung gemachtes Röntgenogramm zeigt den noch etwas vom Schenkelknochen abstehenden Trochanter, den Kallusmassen an diesen anbacken.

Die Verletzung ist selten, aber typisch, durch Röntgen unschwer nachweisbar. Ätiologie stets ein vehementer Anzug des Ileopectae am Trochanter, der durch verschiedentliche Situationen zustande kommen kann. Prognose stets gut, Therapie ziemlich gleichgültig, abgesehen von der temporären Schonung und Ruhigstellung des Beines. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

44) Ad. Ebner. Über den heutigen Stand der Lehre von der schnellenden Hüfte. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 63.)

Ein von E. in Königsberg unter Payr beobachteter und seiner Arbeit zugrunde gelegter Fall betrifft ein 16jähriges sehr kräftiges Mädchen, das das bekannte Symptomenbild der schnellenden Hüfte (Ruck und schnappendes Geräusch) seit seinem 7. Lebensjahre bemerkt hatte, ohne übrigens Beschwerden zu empfinden. Nach einem Unfall (»starkes Recken des Beines«) wurden die Erscheinungen wesentlich häufiger und stärker. Man fühlte an der übrigens völlig normalen Hüfte beim Gehen deutlich einen über den Trochanter ruckartig

gleitenden starken festen Strang. Bei der in Narkose vorgenommenen Operation wurde hinter dem Trochanter ein Längsschnitt gemacht, der die Fascia lata nebst dem als verdickter Strang erscheinenden Tractus ileo-tibialis durchtrennte. Nach Auseinanderziehen der Fascienschnittränder fand sich innerhalb der Fasern des Glutaeus maximus ein deutlich hervortretender, dem Muskel eingelagerter sehniger Strang, durch dessen Hin- und Herspringen das Gnupsen und Geräusch bedingt gewesen zu sein schien. Auch dieser Strang wird getrennt, wonach der Trochanter ganz frei von Einschnürung wurde. Zu sicherer Behebung jeglicher Spannung werden die Fascienwundränder auch noch durch transversale Einkerbungen gelockert und die entstandenen Fascienecken möglichst weit nach vorn und hinten zurückgeschlagen und auf das Periost des Trochanter vernäht. Die Durchtrennung des Glutaeus maximus beließ man unverändert. Naht, glatte Heilung, völlige Beseitigung der Schwellungserscheinungen, tadellose Brauchbarkeit des Beines.

Verf. liefert an diesen den Krankheitszustand typisch illustrierenden Fall, die einschlägige Literatur gründlich verwertend, eine fleißige Allgemeinbesprechung des fraglichen Krankheitszustandes. Er kommt spontan entstanden und nach Trauma vor, ist unwillkürlicher Art beim Gehen, kann aber hier und da von den »Kranken« auch willkürlich hervorgebracht werden. Stets handelt es sich um ruckweises Überspringen von Fascien bzw. Muskelsträngen (Glutaeus maximus) über den Trochanter. Die Diagnose ist handgreiflich leicht, die Prognose stets günstig. Sichere Behandlung ausschließlich operativ mit Teno- bzw. Myotomie, wie sie zuerst von Völker vorgeschlagen und von Payr modifiziert ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

45) Vorschütz. Zur Behandlung schwieriger Oberschenkelbrüche.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 231.)

Da für Brüche im mittleren und oberen Oberschenkelbereich die Bardenheuer'sche Extension mit gerade liegendem gestreckten Bein zur glatten Stellungskorrektur der dislozierten Fragmente unter Umständen versagt, hat V. eine Beinlade konstruiert und in der chirurgischen Klinik der Kölner Akademie (Geh.-R. Tilmann) wiederholt mit gutem Erfolg erprobt, auf welcher das Bein in der Hüfte und im Knie bequem gebeugt gelagert werden kann, während gleichzeitig am Oberschenkel in der Richtungslinie seiner Längsachse eine Heftpflasteransa zieht und nach Bedarf auch Querzüge anbringbar sind (vgl. 2 Abbildungen). Der Apparat genügt auf diese Weise den richtigen Postulaten Zuppinger's, die Beinbrüche unter Entspannung der Gelenke und Muskeln zu lagern und macht auch Nagelexensionen entbehrlich. Die Röntgenogramme der behandelten Fälle zeigen die schöne Knochenkoaptierung, die das Verfahren zu bewirken imstande ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

46) F. Smoler. Über Spiralfrakturen des Oberschenkels. (Bruns'

Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. CXXVIII. Hft. 3.)

Die Arbeit stammt aus der mährischen Landeskrankenanstalt zu Olmütz. Verf. geht von der Frage aus, warum die typische Oberschenkelfraktur des Skiläufers beim Telemarkschwung stets an derselben Stelle im oberen Drittel erfolgt und als sub- oder intertrochanterische Spiralfaktur verläuft. Verf. geht dabei auf den Mechanismus des Telemark und der Fraktur ein.

Ein Fall aus seiner Praxis legte ihm die Antwort auf diese Frage nahe: Ein

27jähriger Mann, dessen linkes Knie nach konservativer Behandlung eines Kniefungus mit fester Ankylose ausgeheilt war, erlitt eine Spiralfraktur des linken Oberschenkels im unteren Drittel, als er, auf dem linken Bein stehend, mit kräftigem Schwunge »links kehrt« machte und dabei der äußere Fußrand seines linken Fußes gegen eine vorstehende Leiste stieß und so die Vollendung des Schwunges verhindert wurde. Hier war der brechende Knochen von allen Skelettteilen am stärksten gegen das ankylotische Beingelenk fixiert. Beim Telemarschswung dagegen ist das am Hüftgelenk der Fall infolge Anstemmens der Trochanteren am Becken.

Verf. machte daraufhin Torsionsversuche mit totem Material, Holzstäben und isolierten Fibulaknochen; stets brechen diese dabei in der Nähe der in der Hobelbank festgeschraubten Stelle. Verf. zieht daraus den Schluß: »Wenn ein langer Röhrenknochen über die Grenze seiner Torsionselastizität hinaus auf Drehung in Anspruch genommen wird, dann bricht er stets in der Nähe desjenigen Endes, welches das besser fixierte ist.« H. Kolaczek (Tübingen).

47) Albert Fromme. Ein weiterer Fall von Spontanfraktur des Oberschenkels an typischer Stelle bei Knochenatrophie. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3.)

Diese typische Bruchstelle ist dicht oberhalb der Kondylen. Es sind bisher zehn derartige Fälle veröffentlicht; davon handelte es sich neunmal um eine tuberkulöse Koxitis. Die beiden letzten Fälle stammen von Hagemann und von Ehringhaus.

Der Fall des Verf.s aus der Göttinger Klinik (Prof. Stich) betraf einen 4 $\frac{1}{2}$ -jährigen Knaben, der wegen eines Kniefungus seit $\frac{1}{2}$ Jahr konservativ behandelt und bei dem vor $\frac{1}{4}$ Jahr die Knierektion ausgeführt worden war. Die Fraktur war offenbar bei einem ihm verbotenen Gehversuch im Gipsverband eingetreten. Röntgenbild. H. Kolaczek (Tübingen).

48) Chrysospathes. Über die suprakondyläre Spontanfraktur des Femur infolge von Knochenatrophie. (Zentralblatt für chirurg. u. mechan. Orthopädie Bd. VI. Hft. 8.)

Mitteilung eines Falles, der nicht durch Gipsverbände bedingt war, sondern sich bei einem 6jährigen, an Spondylitis der oberen Brustwirbel erkranktem Mädchen ereignete. Refraktur nach 9 Monaten durch leichtes Trauma. Als Grund werden trophoneurotische Störungen und Inaktivitätsatrophie angenommen.

Der zweite Fall betraf ein 8jähriges Mädchen, das wegen schwer reponierbarer doppelseitiger angeborener Hüftverrenkung 1 Jahr mit Gipsverbänden behandelt war. Die Frakturen heilten in beiden Fällen gut.

Lindenstein (Nürnberg).

49) A. Lapointe. Volumineux ostéome traumatique du muscle crural. Exstirpation. Guérison fonctionnelle complète, malgré une légère récédive. (Rapport de Auvray.) (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 23. p. 856; Nr. 24. p. 882 u. Nr. 25. p. 909.)

Bemerkenswert sind bei dem mitgeteilten Falle die auch von anderen (Kirmisson, Delbet, Schwartz) beobachtete außerordentliche Schnelligkeit des Wachstums und das Vorhandensein von Fiebertemperaturen bis 39°, die vielleicht

auf die Resorption von Blutelementen innerhalb des Muskels zu beziehen sind. Es handelt sich in dem vorliegenden Falle um ein Myosteoma adhaerens, also einen Muskelknochen, der mit dem Skelettknochen an einer Stelle in Verbindung steht, und nur diese sind es auch, auf die sich die Ausführungen des Verf.s beziehen, da bezüglich der Genese der freien Muskelknochen im allgemeinen Einigkeit herrsche: diese entwickeln sich auf Kosten des muskulären Bindegewebes, das verknöchert (Myositis ossificans) unter dem reizenden Einfluß des im Innern des Muskels befindlichen Blutergusses und einer speziellen Prädisposition. Betreffs der Genese der adhärennten Muskelknochen lehnt Verf. die periostale Theorie ab und nimmt ebenfalls wie für die freien Muskelknochen eine Myositis ossificans an. Wenn das auslösende Trauma zu gleicher Zeit auf den Muskelbauch wie auf seine Insertionssehne wirkt, so entsteht ein adhärenter Muskelknochen, ein freier dagegen, wenn nur der Muskelbauch betroffen war. Reynier weist übrigens in der Diskussion darauf hin, daß im Gebiete der Sehnenansätze an den Knochen gar kein Periost vorhanden ist. Wenn Rezidive eintreten, so säßen diese nicht immer an der Implantationsstelle des primären Muskelknochens, sondern oft gerade am entgegengesetzten freien Ende, so auch in seinem Falle; also könne man auch diese Tatsache nicht für die Annahme der periostalen Theorie geltend machen. Während der Berichterstatter Auvray u. a. sich ebenfalls auf den Standpunkt des Verf.s stellte, hoben doch einige Diskussionsredner hervor, daß die Annahme einer Periostzerreißung als genetische Ursache nicht so einfach von der Hand zu weisen sei; dafür sprechen z. B. Tierversuche, die Sieur vor Jahren in Gemeinschaft mit Berthier ausgeführt hat. Mehrere Diskussionsredner geben der nach Hämatomen, Verrenkungen und Knochenbrüchen ausgeübten Massage einen Teil der Schuld an der Entstehung der Muskelknochen, eine Ansicht, die von Lucas-Championnière temperamentvoll bekämpft wird, der meint, daß im allgemeinen nur nicht kunstgemäß massiert wurde (außer an seiner Klinik).

Die Behandlung der Wahl ist — natürlich nur bei schmerzhaften oder funktionshindernden Muskelknochen — die Exstirpation. Eintretende Rezidive sind nie so groß als der primäre Muskelknochen, auch können sie sich noch später wie diese auch verkleinern und resorbieren (Ombredanne, Schwartz). Um die Rezidivgefahr zu vermindern, empfiehlt es sich — eine Tatsache, auf die mehrere Diskussionsredner hinweisen — mit der Operation zu warten, bis der Muskelknochen »reif« ist, d. h. sich nicht mehr vergrößert, röntgenologisch scharfe Konturen zeigt usw. Die Resultate — es handelt sich nur um solche ohne Gelenkbeteiligung — sind gut: Unter 92 Beobachtungen wurden völlig geheilt 75, gebessert 15, und nur 2 zeigten keinen Erfolg. Äußerst schonendes Vorgehen bei der Operation ist ebenfalls wegen der Rezidivgefahr erforderlich. Die chirurgischen Resultate der nach Gelenktraumen entstandenen Fälle sind dagegen ziemlich schlecht: geheilt 7, gebessert 4, ungebessert 9. W. V. Simon (Breslau).

50) M. Katzenstein. Über Gelenkeinklemmungen und ihre Behandlung. Mit besonderer Berücksichtigung der Interposition des verletzten Meniscus im Kniegelenk. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 4.)

K. beschreibt ausführlich die Ätiologie und Symptomatologie der Gelenkeinklemmungen, welche vielfach nicht so sehr durch mechanische Hemmung, sondern vielmehr durch heftigen Schmerz infolge von Druckvermehrung bei gewissen Gelenkstellungen und dadurch hervorgerufenen Muskelkrampf die

bekannten unangenehmen Folgeerscheinungen verursachen. Insbesondere behandelt K. die durch Meniskusverletzung veranlaßten Einklemmungserscheinungen im Kniegelenk. Nach seiner Ansicht ist auch die sogenannte rheumatische Schultergelenksaffektion, welche bei bestimmten Bewegungen im Schultergelenk heftige Schmerzen hervorruft, und bei der objektiv nur ein bestimmter Schmerzpunkt gefunden wird, ebenfalls durch Einklemmung, und zwar die eines Fibringerinnsels hervorgerufen. Die Gelenkeinklemmungen werden in akut intermittierende und chronische eingeteilt. Durch Schraubenpressung mittels Eisenstäben ist es Verf. unter einer Reihe von Versuchen gelungen, zweimal Meniskusverletzungen des Kniegelenks hervorzurufen. An der Hand des reichen Materiales von 25 Fällen schildert K. die pathologisch anatomischen Befunde, die er bei seinen operativen Eingriffen fand und gibt eine Übersicht über seine durchschnittlich guten Resultate. Er betont, daß er den Meniscus wenn irgend möglich zu erhalten sucht, da bei seiner Wegnahme später leicht Verschiebungen des anderen Meniscus in das Gelenkinnere stattfinden und so schwere Störungen hervorgerufen werden können. In zehn Fällen hat er die Durchschneidung der seitlichen Gelenkbänder gemacht, um eine genaue Übersicht über die Qualität der Verletzung zu bekommen. Niemals hat er bei guter Asepsis und gewissenhafter Naht Nachteile von dieser Maßnahme erlebt. Den losgesprengten Meniscus hat er mit Seide festgenäht. Bei der Nachbehandlung verwendet K. eine vollkommene Fixierung der Extremität; doch darf 3 Wochen lang das Knie nicht gebeugt und nicht belastet werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

51) Paul Ewald. Kniegelenksverstauchung und Abriß des medialen Seitenbandes. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 321.)

Die Arbeit behandelt die richtige Deutung eines nach gewissen Kniestörungen auftretenden, im Laufe der Zeit aber wieder verschwindenden Knochenschattens seitlich und am oberen Ende des Condylus int. femoris. Der Krankheitsverlauf ist ziemlich eintönig typisch: Stoß gegen die Außenseite des Knies bzw. Einknicken desselben, Hängenbleiben mit dem Bein bei einem Fall oder dergleichen. Zunächst wenig Beschwerden, Geh- und Arbeitsfähigkeit unter Umständen wenig beeinträchtigt; jedoch, wenn 2—3 Wochen nach dem Unfall die volle Arbeit wieder aufzunehmen versucht wird, mißlingt das wegen Schmerzen, Schwellung und Steifigkeit im Knie, was sich erst allmählich verliert. Verfolgung der Kniebilder mit Röntgen zeigt zunächst nach der Verletzung nichts, aber 2—3 Wochen später taucht neben dem Kondylenschatten am Übergang zum Schaft ein kleiner strichförmiger Schatten auf, der in weiteren 3 Wochen größer und deutlicher (zunehmende Verkalkung), nach Monaten schmäler wird, um nach Jahren ganz zu verschwinden. Die eigenen Erfahrungen E.'s diesen Hergang betreffend, 19 an der Zahl, gesammelt in dem orthopädischen von E. und Ottendorf in Hamburg-Altona, werden unter Beigabe von Röntgenskizzen mitgeteilt. Zum Verständnis der pathologischen Vorgänge leiten die anatomischen Verhältnisse. Die Sehne des Adductor magnus zusammen mit den medialen Seitenbändern des Knies haften an der fraglichen Stelle des Condylus, Ein- und Abrisse dieser Teile müssen die beobachtbaren Vorgänge veranlassen. Nach E.'s Ansicht wird hiermit eine partielle Abhebung des Periosts von der Corticalis anzunehmen sein, ein »subperiostales Hämatom«. Einer proliferierenden osteoplastischen Tätigkeit des abgehobenen Periosts entspringt sodann die Neu-

bildung des auf den Röntgenplatten bemerkbar werdenden Knochenstückchens, das nachträglich wieder, Resorptionsvorgängen unterliegend, schwindet. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 16 Arbeiten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

52. Max Brandes. Über das Endresultat radikal operierter Kniegelenkstuberkulosen im Kindesalter. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 490.)

B. berichtet unter Bezugnahme auf Arbeiten ähnlichen Inhalts über die Resultate, welche binnen $8\frac{1}{2}$ Jahren in der Kieler Klinik (Anschütz) an 26 Kindern wegen Kniegelenkstuberkulose ausgeführt sind: 19 Resektionen, 4 Arthrektomien, 4 Amputationen. Das Hauptinteresse beanspruchen die Resektionen, die nach Helferich's Methode bogenförmig, am Femur konvex, an der Tibia konkav, mittels Säge unter tunlichst geringer Opferung vom Knochen ausgeführt sind. Es war feststellbar, daß 14 nachkontrollierbare Resezierte eine feste knöcherne Ankylose in genügender Streckstellung besitzen und erwerbsfähig sind. Die Operationsindikationen, nach denen verfahren wurde, enthalten nichts Neues oder von sonst geltenden Grundsätzen Abweichendes. Hingewiesen wird darauf, daß als Prophylaktikum gegen eine immer mögliche Flexionskontraktur nach der Knieresektion sich eine sekundäre Resektion der Flexorensehnen empfiehlt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

53) Robertson. A method of treatment of habitual dislocation of the patellae. (Surgery, gynecol. and obstetr. XIV. 4.)

Durch angeborene geringe Entwicklung des äußeren Gelenkknorrens war die leicht eintretende Verrenkung bedingt. Annähen der Sehne des Semitendinosus an ein gespaltenes Stück vom Kniescheibenband brachte vollen Erfolg, der noch länger als 1 Jahr nach der Operation stand hielt. Die Kranke 40 Jahre alt.

Trapp (Riesenburg).

54) C. Liehl. Untersuchungen über die Verknöcherung der Tuberositas anterior tibiae mittels Röntgenstrahlen in bezug auf einige Krankheiten der Jugend. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 2. p. 394. 1912.)

Um die anatomischen Verhältnisse, die der sogenannten Schlatter'schen Krankheit zugrunde liegen, genauer kennen zu lernen, hat L. an 55 kräftigen, gesunden Kindern von 7—17 Jahren Röntgenaufnahmen der Gegend der Tuberositas ant. tibiae gemacht. Er konnte feststellen, daß die Spina stets von drei verschiedenen Ossifikationsherden ausgebildet wird, wovon zwei an der äußeren und inneren Fläche des schnabelförmigen Knorpelfortsatzes liegen, einer am peripheren Teil desselben. Man darf sich also nicht verleiten lassen, in Fällen, in denen diese Herde auch isoliert im Röntgenbilde zu sehen sind, eine Fraktur anzunehmen, wie von manchen Beobachtern geschehen ist. L. hält Frakturen der Spina tibiae im jugendlichen Alter für äußerst selten, glaubt vielmehr, daß die Krankheit meist auf entzündlichen Vorgängen beruht, wie auch ein von ihm beobachteter Fall zeigt. — Acht Röntgenbilder aus verschiedenen Entwicklungsstadien erläutern die Ausführungen.

Paul Müller (Ulm).

55) MacAusland and Wood. Transplantation of the fibula. (Surgery, gynecol. and obstetr. XIV. 4.)

Wegen chronischer Osteomyelitis mit völliger Zerstörung des Schienbeinschaftes wurde letzterer entfernt; neuer Knochen bildete sich nicht. Daher wurde das Wadenbein, zunächst das obere Ende, nach dessen Verheilung das untere in die stehengebliebenen Gelenkenden der Schiene eingepflanzt, $\frac{1}{4}$ Jahr lang trug das 13jährige Kind einen Gipsverband. In dieser kurzen Zeit war der eingepflanzte Knochen schon derartig stark geworden, daß die Kranke mit einem leichten Verbands $\frac{3}{4}$ Jahr nach der Operation ohne Hilfsmittel gehen konnte.

Trapp (Riesenburg).

56) Sourdat (Amiens). Ulcération de l'artère péronière par une exostose ostéogénique du tibia. (Rapport de Broca.) (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tom XXXVIII. Nr. 5. p. 181.)

Bei einem 18jährigen jungen Manne bildeten sich innerhalb 14 Tagen ohne vorhergegangenes Trauma allmählich zunehmende Beschwerden und Schmerzen in der Regio poplitea aus, die zuerst als rheumatischer Natur angesehen wurden. Schließlich trat eine leichte Flexionsstellung des Knies ein. Ein Kniegelenkerguß bestand nicht, doch fühlte man im unteren Teile der Kniekehle eine sich in die Tiefe fortsetzende Anschwellung, die in der Tiefe Fluktuation zeigte. Bei der Operation erwies sich die Anschwellung als eine große Blutgeschwulst, nach deren Ausräumung frisches Blut in kräftigem Strahle herausspritzte. Die weitere Untersuchung ergab, daß es sich um eine Exostose der Tib'a handelte, die die sehr brüchige Arterie ulzeriert hatte. Unterbindung. Eine Gefäßnaht war wegen der Brüchigkeit der Arterie nicht durchführbar. Abmeißelung der Exostose. Heilung.

W. V. Simon (Breslau).

57) Fritz Geiges. Ein Beitrag zur Ätiologie des Klauenhohlfußes. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 1. p. 125. 1912.)

Vier Fälle von typischem Klauenhohlfuß waren kompliziert mit einer Spina bifida occulta; zwei davon genauer untersuchte zeigten auch einen Befund am Nervensystem. Ein fünfter Fall wies ebenfalls Sensibilitätsstörungen am Unterschenkel auf, wenn auch keine äußerlich sichtbaren Zeichen einer Spina bifida. Diese Beobachtungen führen den Verf. dazu, den Klauenhohlfuß in Zusammenhang mit der Spina bifida zu bringen; er glaubt, daß es sich in vielen Fällen von Hohlfuß um eine Erkrankung am zentralen Nervensystem oder wenigstens um eine Erkrankung der aus dem Mark austretenden Nerven im Rückenmarkskanal handelt und nicht um eine »idiopathische« Erkrankung. Er vergleicht die Deformität mit der Klauenhand bei Ulnarislähmung.

Die Therapie wird dementsprechend in geeigneten Fällen in Entlastung des Rückenmarks von Strangbildungen und anderen der Spina bifida zugrunde liegenden Abnormitäten zu bestehen haben.

Paul Müller (Ulm).

58) Wollenberg. Über die Preiser'schen Navikularcysten. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XVIII. Hft. 6.)

W. hatte vor kurzem einen Fall von Ostitis fibrosa am Kahnbein beschrieben. Preiser hat demgegenüber behauptet, daß es sich gar nicht um eine Ostitis fibrosa, sondern um ein Riesenzellensarkom gehandelt habe. Außerdem baue Ostitis fibrosa den ganzen Knochen um und trete kaum vor dem 40. Lebensjahre auf.

W. wendet sich unter Berufung auf die Arbeit des Ref. mit genauen anatomischen Ausführungen von Lubarsch dagegen. Außerdem veröffentlicht W. einen Auszug aus einem Briefe von Lubarsch, worin dieser im Anschluß an die früheren Arbeiten Gaugele's für die Anschauung von W. eintritt; auch Ref., der immer den entzündlichen Charakter dieser angeblichen Riesenzellensarkome betont hat, kann sich für diesen Fall nur der Anschauung W.'s anschließen.

Gaugele (Zwickau).

59) Hans Iselin. Wachstumsbeschwerden zur Zeit der knöchernen Entwicklung der Tuberositas metatarsi quinti. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 529.)

Die Tuberositas des fünften Metatarsalknochens teilt mit manchen anderen Skelettpunkten, an denen sich eine Sehne ansetzt, die Eigentümlichkeit, daß sich an ihr besondere Knochenhöcker oder Kerne (»Apophysen«) bilden können; so auch am Proc. styloideus ulnae, Acromion, Proc. coracoideus, Angulus scapulae, Tuber ischii, Crista ilei, ausnahmsweise am Malleolus int. Die Bildung dieser Höcker im Wachstumsalter kann, wie zuerst an der Tuberositas tibiae bemerkt wurde (»Schlatter'sche Krankheit«), mit Schmerzen und Schwellung einhergehen. I. beobachtete derartige Erscheinungen in der Baseler Poliklinik bei einem 13jährigen Mädchen (s. zwei Abbildungen, die Schwellung der Tuberositas am fünften Metatarsus photographisch und röntgenographisch darstellend) am Fuß, sowie auch am Ellbogen eines 15jährigen Jungen, wo die Apophyse des Olecranon (auf der schmerzenden Seite stärker entwickelt) allenfalls eine Absprengung vortäuschen konnte. In beiden Fällen fehlten vorausgegangene Traumen ebenso wie eigentliche Krankheitssymptome. Der Verlauf war unter expektativ-schonendem Verhalten günstig.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

60) Rieh. Zuelzer. Orthopädische Wellenfußbank zur Therapie des Knickfußes. (Ärztli. Polytechnik 1912. Juli. p. 103.)

Die obige Fußbank bildet zwei Hohlrinnen, je eine für den rechten und linken Fuß. Den Füßen wird darin die normale Ruhehaltung gegeben, der innere Fußrand gehoben, das unnatürliche Auswärtskehren der Fußspitze korrigiert. Die Bank ist für jedermann empfehlenswert, besonders eignet sie sich für Platt- und ganz besonders für Knickfüße. Das wellenförmige Aussehen der Oberfläche führte zu dem Namen »Wellenbank«. Abbildung im Original.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

61) Paul Ewald. Die Ätiologie des Hallux valgus. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIV. p. 90.)

E. verwirft auf Grund seiner Beobachtungen in dem von Dr. Ottendorf und ihm geleiteten orthopädischen Institut in Hamburg-Altona für den Hallux valgus die landläufige »vestimentäre Belastungstheorie«, nach der die Difformität durch schlechtes Schuhwerk entstehen soll, und hält dafür, daß das primäre bei dem Leiden eine Adduktion oder »Varität« des I. Metatarsus ist, die auf Difformität im I. Tarso-Metatarsalgelenk beruht. In diesem findet sich bald eine Difformität der Gelenkfläche des Cuneiforme I, bald eine solche der Basis Metatarsi I. Die Abduktion des Hallux ist danach nur Folge der Adduktion des Metatarsus, und statt »Hallux valgus« müßte es besser heißen »Metatarsus varus«. Mehrere

Röntgenbilder zeigen die von E. nachgewiesenen Difformitäten im I. Metatarso-Tarsalgelenk. Für seine Ansichten führt er die Angaben seiner 20 Patt. an, von denen 1) die Hälfte ihr Leiden für ein hereditäres Familienübel erklärten, 2) alle behaupteten, ihre krumme Zehe schon im Kindesalter gehabt zu haben, 3) niemals spitze Schuhe getragen zu haben, 4) spräche für seine Theorie die manchmal beobachtete Einseitigkeit der Erkrankung, sowie 5) die Wirksamkeit der Operation nach Riedel und Loison, bei welcher ein Keil aus dem Cuneiforme oder Metatarsale I entfernt wird. Ob ein Os intermetatarseum zwischen Metatarsus I und II die Abduktion des Metatarsus I bewirken könne (Theorie von Young), steht dahin. Erwähnt sei noch, daß nach E.'s Meinung der Hallux valgus nicht häufig Beschwerden macht und meistens die Patt. aus kosmetischen Gründen den Arzt aufsuchen werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

62) F. Klages. Der Unguis incarnatus und seine operative Behandlung nach der Methode Rosenbach. Inaug.-Diss., Göttingen 1912.

Diese Operation, die nach den Angaben von Rosenbach seit 36 Jahren in der Göttinger chirurgischen Universitätspoliklinik geübt wird, besteht in der Exzision eines keilförmigen Streifens, der den angrenzenden Teil des Nagels und den chronisch-entzündlich veränderten Nagelfalz umfaßt. Um ein Rezidiv zu verhüten, müssen nach Rosenbach folgende Bedingungen erfüllt sein:

1) Es muß entfernt werden: an der dorsalen Seite das dem fortfallenden 5 mm breiten Nagelstreifen zugehörige Nagelbett in gleicher Breite und zwar, um es nicht zu zerfetzen, mit dem Periost.

2) Seitlich soll der Nagelfalz in der Dicke fortfallen, daß die epithelbildende Schicht reichlich entfernt wird.

3) Proximalwärts am Nagel sollen auch vom Querfalz unter der Haut die epithelbildenden Teile sicher fortfallen.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

63) Riedel. Die langsam bis zur Vernichtung einer Extremität bzw. des Lebens fortschreitende Zerstörung von Haut- und Unterhautzellgewebe. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. CXVII. p. 315.)

Kurze Erzählung und Besprechung von drei Fällen aus R.'s Tätigkeit im Aachener Krankenhause, in denen eine ihrem Wesen nach im Arbeitstitel charakterisierte Wundinfektion an einer Extremität auftrat. Die drei betroffenen Kranken lagen in einem Saal, und scheint eine Infektionsübertragung stattgefunden zu haben, obwohl alle übrigen Saalkranken gesund blieben. Bei zwei Gestorbenen war die Sektion völlig negativ. Im Eiter fand sich außer anderen Mikroben ein enorm großer Kokkus, dessen Züchtung aber mißlang. In einem vierten Falle bekam ein 3jähriges Mädchen, das seinen Zeigefinger in die Galle eines 6 Stunden zuvor geschlachteten Schweines gesteckt hatte, ein Granulationsgeschwür, woran sich Gangrän der Nagel- und Mittelphalanx schloß. Exartikulation der Grundphalanx mit Schnitten in gesunder Haut führte Heilung herbei. Auch hier blieb die Ätiologie unklar (vielleicht Zersetzungsgifte der Galle?).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-
handlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 43.

Sonnabend, den 26. Oktober

1912.

Inhalt.

I. Gelinsky, Zur Nachbehandlung von Patellarfrakturen mit totaler Zerreißung des Streckapparates. — II. Kleinschmidt, Ersatz von Schädeldefekten aus der Tibia. (Originalmitteilungen.)
1) Pilod, 2) Suter, 3) May, 4) Lydston, 5) Borovansky, 6) Million, 7) v. Reuterskiöld, 8) Brandes, 9) Wolkowitsch, 10) Bell, Wund- und Geschwürsbehandlung. — 11) Binet, Erysipel. — 12) Soullgoux, Quecksilber gegen Allgemeininfektion. — 13) Busch, Elephantiasis. — 14) Adabalde, Fibrolysin gegen Rheumatismus. — 15) Winkler, Mycosis fungoides. — 16) Poncet, Aktinomykose. — 17) Esau, Umschläge mit essigsaurer Tonerde. — 18) Parker, 19) Pallas, Tetanus. — 20) Keck, Einspritzungen von Seewasser. — 21) Haplich, Schädigung durch Kampfer. — 22) Riche, Tod nach Injektion von Antitetanusserum. — 23) Hughes, Behandlung von Zellgewebsentzündung. — 24) Bordier, Chromoradiometer. — 25) H. u. E. Chabanier, Beseitigung der Jodfärbung. — 26) Ehrlich, 27) Lebsche, 28) Arnd und Rusca, 29) Unger und Sturmman, 30) Simpson, Chirurgische Instrumente, Apparate und Einrichtungen.
31) Suffiebotham, Rückenquetschungen. — 32) Pled, Pott'scher Buckel durch Syphilis. — 33) Kölliker, Schiefhals. — 34) v. Ruediger-Rydygier, 35) Lotheissen, 36) Maire u. Parturier, Förster'sche Operation. — 37) Roger und Baumel, Magnesiumsulphat gegen gastrische Krisen. — 38) Todd, Halsrippe. — 39) Duval, Querkolon. — 40) Ménétrier und Plot, Krebs des Ductus thoracicus. — 41) Schefer, Der Schluckakt. — 42) Guisez, 43) Geiges, Zur Chirurgie der Speiseröhre. — 44) Masson, Cyste des Canalis thyroglossus. — 45) Clerc, 46) Stierlin, 47) v. Burg, 48) Beck, 49) Poncet und Leriche, 50) Creite, 51) Balint, 52) Klose, Lampe und Liesegang, 53) Mayo, 54) Hooton, Zur Chirurgie der Schilddrüse, Basedow. — 55) Todyo, Epithelkörperchen. — 56) Sellar, 57) Matti, Die Thymusdrüse. — 58) Duroux, Transplantation am N. vagus. — 59) Dax, 60) Justl, 61) Lallement, 62) Uffenorde, Zur Chirurgie der Luftwege. — 63) Janeway, 64) Stadler, Intratrachealinsufflation. — 65) Edlavitch, 66) Girard-Mangin, Krebs der Lunge und des Brustfels. — 67) Schmidt, Pleuraempyeme. — 68) Bauer, Lungenaktinomykose. — 69) Quinby, Pneumektomie. — 70) Burnand, Künstlicher Pneumothorax. — 71) Aumont, Zur Chirurgie der Mamma.

I.

Zur Nachbehandlung von Patellarfrakturen mit totaler Zerreißung des Streckapparates.

Von

Dr. Gelinsky,

Stabsarzt an der Kaiser Wilhelms-Akademie,
kommandiert zur chirurgischen Klinik der Charité, Berlin.

Die Behandlung der einfachen queren Kniescheibenbrüche ohne größere Trennung des Streckapparates kann, wie heutzutage wohl als allgemein gültig angenommen wird, eine konservative oder eine operative sein. Nach kürzerer oder längerer Zeit wird mit jedem von beiden Heilverfahren eine völlige Wiederherstellung der Gebrauchsfähigkeit des verletzten Gliedes zu erzielen sein. Sicherer und schneller wird auch bei dieser Art der Verletzung der operative Eingriff seine Schuldigkeit tun.

Bei einfach queren Kniescheibenbrüchen oder solchen mit stärkerer Splitterung des Knochens, die neben der Knochenverletzung noch eine völlige Durchtrennung des Streckapparates zeigen, ist nur die blutige Naht imstande, das Glied wieder gebrauchsfähig zu machen, und zwar sowohl die Naht des bindegewebigen Streckapparates, wie die der zerrissenen Knochenstücke. Das ist im großen ganzen die Wiederholung des jetzt allgemein gültigen chirurgischen Grundsatzes.

Die Wiedervereinigung der getrennten Teile ist der erheblich einfachere Teil der Behandlung, die Schwierigkeit beginnt erst bei dem Versuche, dem Gliede die frühere Beweglichkeit wiederzugeben.

Jeder von seinem Ansatz getrennte Muskel verliert mit dem Momente der Trennung seinen physiologischen Spannungsgrad und zieht sich zusammen und verharrt in diesem Kontraktionszustande. Er verharrt aber nicht nur in diesem Zustande, sondern er verändert sich auch. Es interessiert uns hier nur der mechanische Effekt der Veränderung, die Volumenanpassung der sehnigen und muskulären Teile des Gelenkes, d. h. der Bewegungsfaktoren, an den Ruhezustand. Je länger dieser abnorme Zustand dauert, desto größer wird die anzuwendende Zugstärke, um den »zusammengerollten« Muskel so weit zu dehnen, um auch bei größtmöglicher Annäherung der beiden getrennten Teile (in diesem Falle der Streckstellung) eine Wiedervereinigung herzustellen.

Es ist daher nicht gleichgültig, wie lange nach der Verletzung die Operation gemacht wird, sondern der von König sen. betonte Standpunkt besteht zu Recht, »daß der Verletzte spätestens an dem nächsten Tage auf den Operationstisch gehöre«.

An der frischen Naht wirkt ein dauernder, bei dem starken Beinstrecker nicht unbeträchtlicher Zug, der die frisch vernähten Teile zu entfernen strebt. Die Stärke des Zuges kennt jeder, der versucht hat, das Knie nach Naht in einer geringen Beugstellung zu fixieren, um nach dem bekannten Vorschlage die spätere Wiederherstellung der Beweglichkeit zu erleichtern. Es kann dabei leicht passieren, daß entweder das Nahtmaterial reißt oder der morsche Knochen nachgibt und durchgeschnitten wird.

Aber auch die Weichteile des wiedervereinigten Streckapparates unterliegen bei weiterem Verharren in der Streckung den gleichen Veränderungen; der Muskel ist zwar nicht soweit zurückgeschnellt, wie bei der Trennung, verbleibt aber in einer Zusammenziehung, die dem höchst möglichen Kontraktionsgrade entspricht. Auch hier tritt die gleiche Schädigung ein, »das Gelenk versteift«, wie man sagt, d. h. die Weichteile schrumpfen, indem sie sich dem Verharrungszustande anpassen, während die eigentlichen knöchernen Gelenkteile vollkommen unverändert bleiben.

Die Forderungen, diese Schädigungen zu vermeiden, sind

a. möglichst frühzeitige Wiederherstellung der normalen Verhältnisse durch blutige Naht, einmal des Kapselstreckapparates, zweitens des verletzten Knochens, d. h. wie oben erwähnt, Operation sobald als möglich.

b. Aufhebung des Zuges an der frischen Nahtwunde.

c. Möglichst frühzeitige Bewegungen.

Der Forderung b. ist man gerecht geworden:

1) durch verschiedene Nahtmethoden,

2) durch den Heftpflastergummizugverband, der allerdings nur unvollkommen mittels der Haut einen Zug auf die darunterliegenden Weichteile ausübt,

3) durch Klammern.

Bei c. liegt die Hauptschwierigkeit in der Erfüllung der dritten Forderung. Brüske Bewegungen schädigen die frische Naht und können nur gar zu leicht

den Erfolg der Operation illusorisch machen. Es kann sich nur darum handeln, den Muskel langsam zu dehnen und ihn von neuem an eine größere Ausdehnung zu gewöhnen. Der vertikale Gewichtszug am Knie, den man permanent wirken läßt, ist recht praktisch, bringt aber höchstens eine Beugung von einem rechten Winkel zustande, darüber hinaus muß man sich mit passiven Bewegungen zu helfen versuchen. Dieselben verursachen jedoch Schmerzen und bringen einen reflektorischen Kontraktionszustand des Muskels hervor, gegen den man mühsam ankämpfen muß. Die schmerzhaften Bewegungsversuche machen zudem den Pat. unlustig, er entzieht sich der Behandlung, und so resultieren dann schließlich die verschleppten Fälle, die jedem bekannt sind.

Ich habe in diesem Falle an die alten Versuche, Gelenksteifigkeiten mit Beugeschienen zu behandeln, gedacht und mir mit einer Modifikation zu helfen gesucht, die ich kurz beschreiben möchte.

Eine im Knie teil durch ein Scharnier bewegliche Schiene ist mit ihrem Hackenende auf eine Schraube ohne Ende montiert. Durch Drehung der Schraube kann die Hacke ganz allmählich dem Gesäß genähert und durch Drehung in entgegengesetztem Sinne entfernt werden. Das Wesentliche ist, daß die Schraubenteilung so fein, der Drehhebel so lang gemacht wird, daß durch

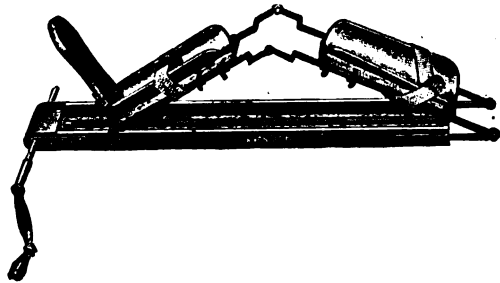


Fig. 1.

langsame Umdrehung die Hacke nur um den Teil eines Millimeters an den Oberschenkel herangebracht wird. Durch die Beugung wird der Muskel langsam gedehnt; tritt Spannungsgefühl ein, wird sofort mit der Drehung aufgehört. Der Muskel gewöhnt sich schnell an die neue Lage, die Spannung gleicht sich aus. Nach ca. 10—15 Minuten ist auch der geringste Rest von unangenehmem Gefühl gewöhnlich geschwunden, und die Drehung kann von neuem beginnen und so 12 Stunden und länger am Tage fortgesetzt werden. Zum Abschluß der Behandlung jeden Tages wird die bisher durchlaufene Strecke rasch zurückgedreht und durch mehrmaliges Hin- und Herdrehen des bisher gewonnenen Weges eine mäßig rasche Beugung und Streckung des Gliedes bewirkt.

Auf diese Weise habe ich bisher drei Fälle zu behandeln Gelegenheit gehabt, deren Krankengeschichten, soweit es für den vorliegenden Fall von Interesse ist, in kurzem Auszuge folgen.

Fall 1. W. F., Musketier 2/47.

Am 20. VI. 1907 Bruch der rechten Kniescheibe beim Fall vom Holzgerüst.

21. VI. Operation. T-Bruch der Kniescheibe mit kleinem unteren, zwei größeren oberen Fragmenten. 17 cm langer Riß des Streckapparates von einem Wundwinkel zum anderen gemessen. Doppelte Etagennaht des seitlichen Streckapparates mit Seidenknopfnähten. Zum Schluß werden die beiden vorher durch die Knochenfragmente gelegten Silberdrähte geknüpft. Vor Anlegung der Fascien-Hautnaht Versuch, das Bein in leichte Beugestellung zu bringen, dabei reißen beide Nähte durch. Neue Silberdrahtnaht. Fascien-Hautnaht. Gipsverband.

4. VII. Abnahme des Gipsverbandes. Bein wird durch unter das Knie gelegte Sandsäcke langsam durch eigene Schwere gebogen.

6. VII. Durch Röntgenaufnahme festgestellt, daß beide Nähte durchgeschnitten haben.

8. VII. Operation: Alte Metallnähte entfernt. Neue Naht der Knochenfragmente mit Bronzedraht. Gipsverband.

16. VII. Gipsverband abgenommen.

20. VII. Behandlung mit der inzwischen hergestellten Bewegungsschiene begonnen.

28. VII. Beugung bis rechten Winkel. Steht auf.

22. VIII. Beugung bis 75 Grad.

17. IX. Wird mit schwerem Kistenheben beschäftigt, bekommt geringen Erguß ins rechte Knie. Röntgenaufnahme ergibt, daß die Kniescheibenfragmente um ca. 1,5 cm auseinander gewichen sind; dabei ist Beugung bis zu 50 Grad, Streckung bis 170 Grad möglich. Schmerzen bestehen nicht. Verweigert weiteren Eingriff. Verlangt, mit seinen Kameraden zu gleicher Zeit zur Reserve entlassen zu werden. Diesem Verlangen wird am

20. IX. 1907 stattgegeben. Fühlt sich vollkommen gesund, stellt keine Entschädigungsansprüche.

5. IX. 1912. Nachuntersuchung: Er erzählte, daß er bald nach seiner Entlassung umknickte und das Knie stark anschwell. Er hat sich selbst mit Massage und kalten Umschlägen behandelt. Nach ca. 8 Tagen ist die Schwellung so weit zurückgegangen, daß er wieder arbeiten konnte. Anfänglich hat er als Kutscher Steine gefahren, dann infolge sozialer Umstände (Streik) Beruf gewechselt und ist jetzt Erdarbeiter. Beim Sportklub hat er zweimal Armeegepäckmarsch bis 15 km mitgemacht. Dann konnte er nicht weiter mit, da das Knie müde wurde. 1910 wurde er nach Arys zur Reservetübung auf 14 Tage eingezogen und hat die Anstrengungen des Dienstes gut vertragen. Jetziger Befund: Narbe dünn, gut verschieblich. Kniekonturen ebenso gut ausgeprägt wie links. Kniescheibe fest, vollkommen knöchern dem Gefühl nach, ist der Länge nach 2 cm länger als links, Beugung und Streckung vollkommen wie auf der anderen Seite ausführbar. Muskelumfang beiderseits gleich. Bei Bewegungen leichtes Knarren im Gelenk rechts.

Bei seinem jetzigen Berufe als Erdarbeiter hat er niemals Beschwerden im Kniegelenk.

Fall 2. W. B., Stabstrompeter eines berittenen Truppenteils, Glogau. Trat am

1. IX. 1907 fehl, fiel hin, fühlte starken Schmerz in der linken Kniescheibe, versuchte aufzustehen, fiel nochmals hin und konnte sich nicht mehr erheben.

2. IX. Operation. Kniescheibe in vier Teile gerissen. Rißwunde des seitlichen Streckapparates, von Wundwinkel zu Wundwinkel gemessen 21 cm. Naht des Streckapparates und der Kapsel mit feinen Bronzeknopfnähten. Vereinigung der vier Bruchstücke durch zwei Nähte mit Wiener Draht.

4. IX. Anlegung der Bewegungsschiene.

17. IX. Aufgestanden. Beugung über einen rechten Winkel möglich.

25. IX. Den ganzen Tag auf.

6. X. Beugung und Streckung vollkommen. Kann mit dem linken Bein zuerst auf einen Stuhl und mit dem rechten zuerst heruntersteigen.

9. XI. Dienstfähig entlassen.

Nach einer 4wöchigen Badekur in Landeck beginnt er am

23. XII. wieder seinen Dienst. Das Manöver 1908 hat er schonungshalber nicht mitgemacht. Am

11. III. 1912 schreibt er: Irgendwelche Schmerzen verspüre ich nicht und kann

dieses auch bei Witterungswechsel nicht sagen. Das linke Bein ist ebenso kräftig wie das rechte und kenne ich keine Störungen.

B. steht noch heute bei einer berittenen Truppe und macht den gesamten Dienst zu Fuß und Pferde mit.

Fall 3. Graf A., Ministerresident in P., China.

Ende März 1911 stieß er nach einem Tennisball mit dem linken Fuße auf einem mit breiten Fließen belegten Hof eines chinesischen Tempels. Fühlte beim Stoß einen plötzlichen Schmerz in der linken Kniescheibe, knickte um, versuchte noch einmal, sich zu erheben, fühlte nochmals heftigen Schmerz im Knie und konnte das Bein nicht mehr strecken. Abends nach Hause gebracht, am nächsten Morgen Operation.

A. ist ein 180 cm langer, sehniger Sportsmann gegen Ende der 30.

Enormer Bluterguß im linken Knie bis unter die Haut, Kniescheibe zersplittert, mehrere Bruchstücke müssen entfernt werden, es verbleibt ein kleines unteres und zwei größere obere Fragmente (T-Fraktur). Riß des Streckapparates 20 cm lang. Abriß des äußeren Meniscus, der entfernt wird. Doppelte Etagnennaht des Kapselrisses und Streckapparates. Zwei Silberdrähte angelegt, einer reißt beim Knüpfen, der andere hält (anderes Material als Silberdraht war nicht aufzutreiben). Haut-Fasciennaht. Verband.

Am nächsten Tage Anlegung der Knieschiene. Bewegung macht nur langsame Fortschritte, da Pat. sehr empfindlich ist. Schiene kann nur 2 Stunden am Tage angelegt werden.

Am 8. Tage wird nach Abnahme der Schiene das Bein vom Sanitätsmaaten unvorsichtig aus der Schiene genommen und höher gehoben als gewöhnlich, so daß Pat. reflektorisch das Knie etwas von selbst krümmt. Er fühlt Schmerz im Knie. Röntgenaufnahme ergibt, daß Naht zwar gehalten, aber den Knochen durchschnitten hat.

3 Tage später Anlegung einer nach Angabe nach Art der Malgaigne'schen, vom Büchsenmacher angefertigten, unten abgebildeten Klammer, perkutan unter Novokainanästhesie.

Die auseinander gewichenen Fragmente werden zusammengeschraubt. Die alte Naht wird nicht entfernt. Übungen mit Bewegungsschiene werden sofort wieder begonnen.

Nach weiteren 14 Tagen (am 25. Krankheitstage) steht Pat. mit Klammer auf. Beugung bis zum Rechten möglich.

Nach 8 weiteren Tagen Herausnahme der Klammer. A. steht den ganzen Tag auf.

Anfang Mai Beugung und Streckung normal.

Mitte Mai beginnt er zu reiten und

Ende Mai sich wieder am Polospiel zu beteiligen. Sturz zirka am 20. Mai mit dem Pferde hat keine üblen Folgen. Trat

im August 1911 eine Reise zu Pferde ins Innere an. Nach Nachrichten seitdem vollkommen in Ordnung, kann Berge steigen und seinen mannigfachen sportlichen Interessen, besonders dem Polospiel, wie in früheren Tagen nachgehen.

Mit Hilfe der Schiene ist es gelungen, in verhältnismäßig kurzer Zeit, in 4—6 Wochen eine vollkommene Gebrauchsfähigkeit des verletzten Beines zu er-

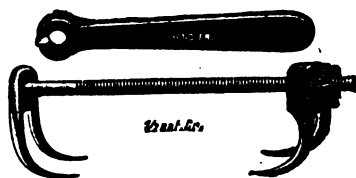


Fig. 2¹.

¹ Schiene und Klammer sind jetzt von W. Windler, Berlin, hergestellt.

reichen, und zwar ohne jede Beschwerden und Unannehmlichkeiten für den Pat. Hierauf lege ich besonderen Nachdruck. Sie führt nicht nur bei ängstlichen und empfindlichen Personen zum Ziel, sondern man kann auch ohne jegliche Mithilfe des Pat. eine Besserung bis zur völligen Wiederherstellung erzielen, und das ist ein großer Faktor in unserer Zeit der Rentenentschädigung. Nach der anderen Seite hat die Schiene ihre Aufgabe nicht allein erfüllt, das verletzte Bein dem gewöhnlichen Gebrauche wiederzugeben, sondern hat es ebenfalls für die erhöhten Anforderungen sportlicher Anstrengungen geeignet gemacht.

Alle drei Fälle sind auch eine gute Illustration für den geringen Wert der Knochennaht. Der Hauptwert liegt, wie König sen. betonte, auf der festen Vereinigung des bindegewebigen Streckapparates. Hält dieser, so ist eine später eintretende geringe Dehissenz der Knochenteile belanglos, wie Fall 1 zeigt. Dagegen ist eine bald nach der Operation eintretende Trennung der Knochenfragmente stets ein unangenehmes Ereignis, sei es, daß sie durch die geringe Festigkeit der Naht oder des Knochens verursacht ist. Die Klammer ist daher ein guter Ersatz der Knochennaht. In künftigen Fällen würde ich nur eine genaue Naht der bindegewebigen Teile mit feinem Bronzedraht machen, die zerrissenen Knochenteile dagegen ungenäht durch die perkutan angelegte Klammer zusammenbringen. Das hat den Vorteil, daß man die Beugeschiene ohne jede Befürchtung für die frische Naht anwenden kann, da der Muskelzug an der Naht durch die feste Klammer aufgehoben ist. Sollte sich die Klammer durch Eindringen der Spitzen in den Knochen etwas lockern, so würde durch eine kleine Schraubendrehung die Lockerung wieder behoben sein.

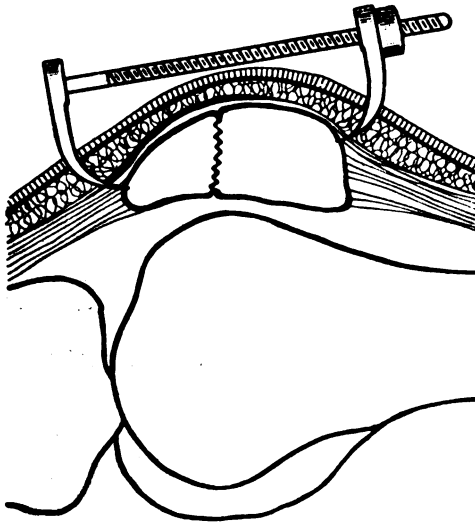


Fig. 3.

Die Klammer könnte ohne jeden Schaden bis zur Knochenkonsolidation, d. h. 3—4 Wochen liegen bleiben. Die ganze Klammer bis auf die vier dünnen Nadelspitzen liegt außerhalb der Haut, s. Abbildung 3, aber in dem aseptischen Verbands. Die Spitzen sind an den beiden Kappen der Patella in der sehnigen Ausbreitung des Streckers verankert, ragen nicht in das Gelenk hinein und sind bei der heutigen Technik leicht aseptisch zu halten.

Die Beugeschiene ist auch bei der Nachbehandlung aller entzündlichen Erkrankungen des Kniegelenkes mit Nutzen verwendbar und wird besonders bei gonorrhöischen Affektionen auf der Klinik mit Erfolg gebraucht.

II.

Aus der chirurgischen Abteilung des Verbandskrankenhauses
in Berlin-Reinickendorf.

Ersatz von Schädeldefekten aus der Tibia.

Von

Dr. Kleinschmidt.

Zur Deckung von Schädeldefekten bei gleichzeitigem Verlust der Dura empfiehlt Röpke in Nr. 35 dieses Blattes einen auf beiden Seiten mit Periost bedeckten platten Knochen, nämlich die Scapula, zu wählen. Der Gedanke, daß man den beiden Forderungen, Ersatz des Knochens und Ersatz der Dura, durch einen einzigen Operationsakt gerecht werden kann, bedeutet zweifellos eine Vereinfachung der bisher üblichen Operationsverfahren, und die Art, wie Röpke diesen Gedanken praktisch zur Ausführung bringt, erscheint durchaus rationell. Man kann aber dasselbe Ziel auch auf eine andere, vielleicht noch etwas einfachere Weise erreichen. Ich bin, als ich vor etwa $1\frac{1}{2}$ Jahren nach Exstirpation eines von der Dura mater ausgehenden Perithelioms den zurückbleibenden ausgedehnten Dura-Knochendefekt zu decken hatte, so vorgegangen, daß ich auf der medialen Fläche der einen Tibia einen Periostlappen umschnitt, welcher der Breite der Tibia entsprach und die doppelte Länge der Schädelücke hatte. In seiner oberen Hälfte wurde mit dem Periost im Zusammenhang eine flache Knochenschicht abgemeißelt, in der unteren das Periost vom Knochen abgelöst. Nach Entnahme des Lappens klappte ich die lose Periosthälfte auf die andere Seite der Knochenscheibe herum und nähte das nunmehr auf beiden Seiten mit Periost bedeckte Knochenersatzstück in den Schädeldefekt ein. Es kam zur festen knöchernen Einheilung, jedoch konnte ich einen Dauererfolg deshalb nicht erzielen, weil der Tumor nach einigen Monaten rezidierte. Störungen von seiten des operierten Unterschenkels sind nicht aufgetreten.

Man kann auf die beschriebene Weise Ersatzstücke von 4 cm Breite und 10 cm Länge gewinnen. Bei größeren Defekten könnte unbedenklich auch die andere Tibia in Angriff genommen werden. Die Vorzüge dieses Verfahrens sehe ich einmal darin, daß die Tibia derartige Eingriffe, selbst die Entfernung des ganzen Periosts der medialen Seite, ausgezeichnet verträgt, und zweitens, daß sie von den in Betracht kommenden Knochen am bequemsten zugänglich ist. Bei der Operation braucht kein Lagewechsel einzutreten, und es kann, während der Operation das Transplantat in die Schädelücke einfügt, gleichzeitig ein Assistent die Unterschenkelwunde versorgen.

1) Pilod. Le pouvoir antiseptique du savon. Etude pratique. (Presse méd. 1912. Nr. 56.)

Die bakteriologische Prüfung der sogenannten Marseiller Seife ergab, daß diese, soweit sie nicht äußerlich verunreinigt ist, vermöge ihrer Zusammensetzung ebenso wie ihrer Herstellungsweise als vollkommen steril zu gelten hat. Dagegen ist ihre desinfizierende Wirkung gleich Null; eine 15%ige Seifenlösung war bei einer Temperatur von 55° erst in $3\frac{1}{2}$ —4 Stunden fähig, Staphylokokken abzutöten, während bei 37° eine bakterizide Wirkung überhaupt gänzlich fehlte.

Baum (München).

2) Ad. Suter (Winterthur). Über Mastisol in der Wundbehandlung. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 22.)

S. bestätigt die von anderer Seite mitgeteilten vorzüglichen Erfahrungen in der großen (200 Operationen, davon 100 Laparotomien) wie kleinen Chirurgie. Nachteile der Mastisolbehandlung wurden nie gesehen. Die erzielte Asepsis war sehr zuverlässig. Vorgehen genau nach den Vorschriften v. Oettinger's.

A. Wettstein (St. Gallen).

3) May. The germicidal action of basic fuchsin. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 16. 1912.)

M. hat in dem basischen Fuchsin ein Antiseptikum gefunden, das der Karbolsäure in mehrfacher Hinsicht überlegen ist. Er erprobte es gegenüber *B. coli*, *typhi*, *paratyphi*, *enteritidis* Gaertner, *dysenteriae*, *Staphylokokkus pyogenes aureus*, einer saprophytischen Art des *Tuberkelbazillus* und *Oidium albicans*. Er konnte auch bei der praktischen Anwendung eine deutlich wachstumsanregende Wirkung auf Epithel- und Granulationsgewebe konstatieren.

W. v. Brunn (Rostock).

4) Lydston. Cocain in chancroid and sluggish ulcers. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 8. 1912.)

Als L. von dem Kauterisieren weicher Schankergeschwüre diese Geschwüre mit Kokain in Tablettenform anästhesieren wollte, beobachtete er, daß die Geschwüre binnen wenigen Minuten ein ganz verändertes reineres Aussehen bekamen; es gelang ihm, sie durch wiederholte Kokainanwendung schnell zu heilen, anscheinend infolge der gewaltigen reaktiven Hyperämie. Er empfiehlt, das Kokain auch bei torpiden Geschwüren anderer Genese zu probieren.

W. v. Brunn (Rostock).

5) Vladislav Borovansky. Erfahrungen mit Noviform. (Med. Klinik 1912. p. 992.)

Noviform, ein feines Pulver, riecht nicht, ist lichtbeständig und zersetzt sich nicht im strömenden Wasserdampfe, ist reizlos und ungiftig, dringt von der Hautoberfläche aus in die Tiefe, beseitigt üblen Geruch, beschränkt die Absonderung, tötet die Wundkeime, regt die Fleischwucherung und Überhäutung an und bewährte sich demgemäß als Noviformgaze, -stäbchen, -salbe (10–20%ig) bei unreinen Schnitt- und Rißquetschwunden, Furunkeln, Phlegmonen, Drüseneiterungen, Brandwunden, Beingeschwüren, Eiterhöhlen, Harnröhren-, Mastdarmgeschwüren, Mastdarmfisteln, Schankern usw. Georg Schmidt (Berlin).

6) H. Million. Erfahrungen mit Noviform. (Aus der chirurg. Univ.-Kinderklinik in München. Prof. W. Herzog.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 34.)

Noviform, ein verbessertes Xeroform (Tetrabrombrenzkatechinwismut) ist völlig geruchlos, wirkt desodorierend, granulationsbefördernd und eiterhemmend, ohne nach M. Reizerscheinungen und giftige Nebenwirkungen auszuüben; es hat sich bei allen Arten von Wunden bewährt und scheint auch eine größere Tiefenwirkung zu haben als das Jodoform. Es kam in Form von Pulver, Stäbchen, 10%iger Gaze oder Ölemulsion, sowie als Noviformbinde in Anwendung. Auch bei tuberkulösen Prozessen war es von guter Wirkung. Kramer (Glogau).

7) A. v. Reuterskiöld. Erfahrungen über Wund- und Geschwürsbehandlung mit der Pfannenstill'schen Methode bei nicht-tuberkulösen Affektionen. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 3.)

Pfannenstill's Methode der Wundbehandlung besteht darin, daß man durch innerliche Verabreichung von Jodalkali und lokale Behandlung der infizierten Wunde mit Ozon oder Wasserstoffsuperoxyd das Jod aus dem jodalkalienthaltenden Blutserum in statu nascendi durch die Berührung der beiden chemischen Substanzen in der Wunde frei macht. R. hat sowohl die Jodapplikation wie die Technik der dauernden Wasserstoffsuperoxydzufuhr etwas modifiziert, wie genauer in der Arbeit beschrieben ist. Er hat den Eindruck, daß dieses Verfahren das beste ist, um eiternde Geschwüre rasch zu reinigen.

_____ E. Siegel (Frankfurt a. M.).

8) M. Brandes. Über Dauerresultate nach der Behandlung von Fisteln mit Beck'scher Wismutsalbe und über Ersatzversuche des Bismuthum subnitricum. (Aus der Kgl. chirurg. Univ.-Klinik zu Kiel. Prof. Anschütz.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 29.)

Die fortgesetzte Kontrolle der in der Kieler Klinik mit Beck'scher Wismutsalbe behandelten Fälle hat nur in bezug auf die nicht tuberkulösen Fisteln (besonders nach Empyem) Günstiges ergeben, insofern diese in der Mehrzahl dauernd geheilt geblieben sind. Die tuberkulösen Fisteln waren dagegen meist wieder aufgebrochen, um Salbenpartikel oder zurückgehaltenen Eiter oder ein kleines Sequesterstück auszustoßen und dann entweder sich wieder zu schließen (eventuell nach erneuter Salbenbehandlung) oder bestehen zu bleiben. Auch die mit dem weniger giftigen Bism. carbon. erreichten Resultate waren nicht anderer Art; nur Intoxikationserscheinungen wurden niemals beobachtet. Collargolsalben waren besonders in diagnostischer Beziehung (Röntgenbild) sehr wenig wirksam.

_____ Kramer (Glogau).

9) W. M. Wolkowitsch. Die Bismutpaste bei Fisteln, Drainagengängen und schwer heilenden Höhlen. (Praktitscheski Wratsch 1912. Nr. 21 u. 22.)

27 Fälle, wo Verf. durch Bismutpaste (nach Beck) rasche Heilung erzielte: tuberkulöse Mastdarmfisteln, Drainfisteln, Fisteln nach Nahteiterung, bei Empyem der Highmorshöhle, bei Knochenhöhlen nach Sequestrotomie und nach Auskratzen tuberkulöser Knochenkaries (Sprunggelenk, mit Erhaltung der Funktion); bei Pleuraempyem. Meist schlossen sich die Fisteln nach 5—10—12 Tagen, ebenso die Höhlen. Doch müssen die Fisteln und Höhlen mit fester pyogener Kapsel ausgekleidet sein — die Paste hilft also besonders in chronischen Fällen.

_____ Gückel (Kirschanow).

10) Bell. Experiments with bismuth pastes. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 18. 1912.)

B. hat die Injektion von Wismutpaste mit Vorteil zur Behandlung von Weichteileiterungen verwendet, bei tuberkulösen Drüsenabszessen, pericoecalen Abszessen bei Fisteln nach Operation allgemeiner Peritonitis, perirenal und lumbaler

Eiterungen. Zögert die Heilung, so setzt er 5% Jodoform hinzu. Nach Inzisionen appendicitischer Abszesse läßt er am 5. Tage die Drainage fort und injiziert die Paste; dadurch erreicht er eine gute Drainage, ohne dem Pat. durch den Verbandwechsel Schmerzen zu bereiten; zugleich scheint das Verfahren der Granulationsbildung und Ausheilung sehr förderlich zu sein. W. v. Brunn (Rostock).

11) Binet (Nancy). Essai de traitement de l'érysipèle par les bodigeonnages à la teinture d'iode. (Prov. méd. 1912. Nr. 21.)

Verf. empfiehlt Jodeinpinselungen bei Erysipel. Er will mit dieser Behandlung günstige Resultate erzielt haben. Die erkrankten Teile sind in der Regel in 3 bis 4 Tagen abgeschwollen. Am 5. Tage begann die Abschuppung. Rasche Entfieberung ging damit Hand in Hand. Ahreiner (Straßburg i. E.).

12) Souligoux. Du traitement des infections en général et en particulier de l'infection puerpérale par les injections intramusculaires de mercure. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 9. p. 352 u. Nr. 10. p. 368.)

Verf. behandelt alle Fälle von puerperaler Sepsis, die ohne periuterine Lokalisation einhergehen, unter Vermeidung aller lokalen Eingriffe, wie Curettage, mit durch 7 Tage fortgesetzten intramuskulären Injektionen von 1 ccm der folgenden Lösung: Hydrargyr. cyan. 0,01, Stovain 0,01, Aq. dest. 1,0. Wenn sich leichte Quecksilberintoxikationserscheinungen zeigen, werden die Injektionen ausgesetzt und durch Injektionen von 250—500 g physiologischer Kochsalzlösung ersetzt. Ist die Infektion nach 5—6 Tagen nicht gewichen, werden die Hg-Injektionen wieder aufgenommen. Verf. ist der Ansicht, daß diese Methode, mit der er unter 144 behandelten Fällen nur 3 Todesfälle gehabt hat, auch ebenso gut bei anderen Allgemeininfektionen anwendbar ist und betont in der folgenden Diskussion Quénu und Sebilleau gegenüber, die seine Erfolge mit großer Skepsis auffassen und das Fehlen der bakteriologischen Untersuchung seiner Fälle bemängeln, daß die erhebliche Menge seiner Fälle, sowie die Besserung des Allgemeinbefindens vom Augenblick der Behandlung an, schon vor dem Beginn der Entfieberung, einen Schluß auf den Wert der Methode von rein klinischem Gesichtspunkte gestatten. W. V. Simon (Breslau).

13) E. W. Busch. Zur Frage der Ätiologie nach Behandlung der Elephantiasis. (Weljaminow's chir. Archiv Bd. XXVI. 1910. [Russisch.])

B. hat vier Fälle gesehen. Er meint, daß die Ätiologie der sporadischen Elephantiasis nicht einheitlich und meist unbekannt ist. Das Erysipel sei zwar für den Verlauf des Leidens wichtig, doch sei es selten die erste und Hauptursache. Die Behandlung mit heißer Luft gibt schnelle Resultate, deren Dauerhaftigkeit aber fraglich ist. Die Abschwellung der Extremität geht bis zu einem gewissen Grade schnell vorwärts, hört aber dann auf.

V. E. Mertens (Zabrze (O.-S.).

14) Rafael del Valle y Aldabalde. La fibrolisina en el reumatismo crónico. (Revista de med. y chir. prácticas de Madrid Bd. XXXV. Nr. 1199.)

A. hat die Injektionen von Fibrolysin bei verschiedenen Formen chronisch

rheumatischer Erkrankungen der Gelenke angewandt und ist dabei zu folgenden Resultaten gekommen: Intramuskuläre Fibrolysininjektionen sind dann von Nutzen, wenn es sich um eine Form von fibrösem Gelenkrheumatismus handelt. Sie dürfen erst dann in Anwendung gezogen werden, wenn die akute Krankheitsperiode vorüber ist, da sie andernfalls Verschlimmerung herbeiführen können. Man macht am besten jeden 2. Tag eine Injektion. Eine absolute Kontraindikation bildet die Prädisposition zu Hämorrhagien. Relative Kontraindikationen bilden arteriosklerotische Zustände, besonders die Arteriosklerose des Gehirns.

Stein (Wiesbaden).

15) Winkler. Über Mycosis fungoides. (Zeitschrift für Röntgenkunde 14. 7.)

Mitteilung eines Falles, der durch Röntgenstrahlen geheilt und über 1 Jahr rückfallsfrei ist. Die Ätiologie und Pathologie der Krankheit wird kurz besprochen.

Trapp (Riesenburg).

16) A. Poncet. Actinomycose cervico-faciale gauche. (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 45.)

Die Aktinomykose soll mit Jod innerlich und äußerlich behandelt werden. Bei hartnäckigen Fällen ist es gut, Arsen in irgendeiner Form daneben zu verabfolgen. Die erweichten Herde sollen exkochleirt werden. Außerdem rät P. die kranken Teile dem Sonnenlicht auszusetzen, das der Entwicklung des Strahlenpilzes ungünstig sei. Eine Krankengeschichte und Photographien zweier Fälle.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

17) Esau. Nekrosen an der Hand infolge Anwendung von Umschlägen mit essigsaurer Tonerde. (Med. Klinik 1912. d. 1156.)

Bei Zellgewebsentzündungen der Finger (3 Fälle) sowie bei Ekzem der Hand (1 Fall) waren feuchte Verbände mit essigsaurer Tonerde angelegt worden. Nach verhältnismäßig kurzer Zeit traten Zeichen von Brand hervor, der auch in die Tiefe sowie auf das gesunde Nachbargewebe überging. Selbst starke Verdünnungen sind gefährlich, zumal wenn die schützende Oberhaut fehlt, oder wenn durch Entzündungsvorgänge der Blutumlauf gestört ist.

Georg Schmidt (Berlin).

18) Parker. Treatment of tetanus with magnesium sulphate, with report of three cases. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 23. 1912.)

Die Mitteilung von Meltzer und Auer (1905), daß man durch Injektion von Magnesiumsulfat die Nervenleitung unterbrechen kann, hat P. veranlaßt, das Mittel bei Tetanus anzuwenden, und zwar subkutan in 25%iger Lösung.

Er berichtet über 3 erfolgreich damit behandelte Fälle, von denen 2 dem Verf. durch benachbarte Ärzte zur Publikation überlassen sind.

Im 1. Falle betrug die Inkubationsdauer 7 Tage, im 2. wahrscheinlich 5, im 3. Falle 10 Tage. Im 1. und 2. Falle hatte die Injektion großer Serumdosen anscheinend ganz versagt. Alle 3 Patt. wurden geheilt.

W. v. Brunn (Rostock).

19) E. Pallasse (Lyon). Tétanos traité par injection intrarachidienne de sulfate à magnésie. Guérison. (Prov. méd. 1912. Nr. 34.)

Bericht über einen Fall von Tetanus, bei dem durch Lumbalpunktion 5 ccm einer 25%igen Lösung von Magnesium sulfuricum in den Duralsack (Methode von Blake) therapeutisch injiziert worden sind.

Trotz eingetretener Heilung des Tetanus hält sich Verf. nicht für berechtigt, die Methode zu empfehlen. Nach der Injektion stellten sich mehrere Tage andauernde schwere Störungen der Atmung und Zirkulation mit hohem Fieber ein. Verf. erinnert daran, daß andere Autoren ähnliche Beobachtungen gemacht haben, daß über mehrere Fälle von Tod infolge derartiger Störungen berichtet worden ist. Mit Rücksicht auf die mannigfachen Gefahren, die das Verfahren in sich birgt, ferner in Anbetracht des durchaus zweifelhaften therapeutischen Effektes des Mittels schließt Verf. seine Arbeit mit den Worten: Allem Anschein nach kann das Magnesium sulfuricum nicht als die Therapie der Wahl bei Tetanus angesehen werden.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

20) F. C. Keck (St. Francisco). Therapeutic value of injections of hypotonic dilutions of deep sea water. (Pacific med. journ. 1912. August.)

K. empfiehlt subkutane, intramuskuläre oder intravenöse Einspritzungen von Seewasser bei den verschiedenartigsten Erkrankungen, u. a. bei Lupus, Ekzem, Psoriasis; in Verbindung mit der sonstigen Behandlung wurden hier auffallend rasche Besserungen erzielt.

Mohr (Bielefeld).

21) C. Happich (Hohe Mark im Taunus). Schädliche Wirkungen des Kampfers. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 12.)

Eigene Tierversuche, wie Experimente Heubner's (Göttingen) haben ergeben, daß der Kampfer kein ganz unschädliches, in beliebiger hoher Dosis verwendbares Mittel ist. Beim Kaninchen beträgt die toxische Kampferdosis pro Kilogramm = 0,2 g, die tödliche bei subkutaner Injektion 0,6 g, beim Menschen wahrscheinlich noch weniger. Wenn schon der gesunde Mensch kaum 2,5–4 g Kampfer verträgt, so kann es unter Umständen direkt bedrohlich werden, wenn man nach der Empfehlung Höhne's geschwächten und zu operierenden Personen in Mengen von 5–20 g Kampfer durch Einschütten von Kampferöl in die Bauchhöhle einverleibt. — (In einer Antwort Höhne's in Münchener med. Wochenschrift 1912, Nr. 16 erhebt dieser gegen die Behauptung H.'s, daß er so große Mengen Kampferöl in die Bauchhöhle einzuschütten empfohlen habe, Einspruch; tatsächlich habe er nur 0,3–0,5 g Kampfer [30–50 g des 1%igen Kampferöls] eingebracht. Ref.)

Kramer (Glogau).

22) P. Riehe. Un cas de mort rapide à la suite d'une injection de sérum antitétanique. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 13. p. 476; Nr. 14. p. 492 u. 495; Nr. 20. p. 738.)

Verf. teilt folgende Beobachtung des Dr. Rilhac in Estissac mit: Ein 8jähriges Kind hatte sich mit einer Gabel in die linke Hand gestochen. Es bestanden keinerlei allgemeine oder lokale Erscheinungen, und am nächsten Tage machte Rilhac eine prophylaktische Tetanusantitoxininjektion (10 ccm). Einige Stunden danach klagte das Kind über allgemeines Unwohlsein und Kopfschmerzen, es stellten sich Durchfälle ein, Erbrechen. Sehr schnell Eintritt von Benommenheit. Um 9 Uhr

abends starke Kälte des Körpers, profuse Schweiß, kleiner, fadenförmiger, nicht zählbarer Puls. Um 10 Uhr abends Tod. Das Kind hat nie vorher eine Serum-injektion erhalten. Verf. ist der Ansicht, daß die Seruminjektion für den tödlichen Ausgang verantwortlich gemacht werden muß.

In der darauffolgenden Diskussion stellen sich fast alle Redner auf den Standpunkt, daß der mitgeteilte Fall nicht beweisend für die Schädlichkeit der Tetanusantitoxininjektion sei. Die Diskussionsredner konnten einen entschiedenen günstigen Einfluß der prophylaktischen Injektionen bei ihrem Materiale feststellen; das zeigen auch vor allem, wie Sieur und Jacob hervorheben, die Erfahrungen im Kriege. Nur einige Redner haben geringe anaphylaktische Erscheinungen beobachtet. Savariaud und Reynier halten im Gegensatz zu den übrigen Diskussionsrednern den vom Verf. mitgeteilten Fall für sehr wichtig, auch wenn er nicht völlig geklärt sei, und Potherat wirft die Frage auf, ob sich nicht das Tetanusantitoxin vielleicht mit der Zeit verändern und dann toxische Eigenschaften entfalten könnte. Delorme ist der Ansicht, daß das seltenere Auftreten des Tetanus in den neueren Kriegen zum großen Teile der modernen Asepsis zuzuschreiben ist. Daß bedrohliche Zustände nach der Antitoxininjektion auftreten könnten, sei unbestreitbar; es sei daher große Vorsicht besonders bei wiederholten Injektionen am Platze.

W. V. Simon (Breslau).

23) Basil Hughes. The treatment of cellulitis with special reference to the hand and arm. (Practitioner Vol. LXXXIX. Nr. 1. 1912. Juli. p. 142.)

Die Bier'sche Behandlungsmethode bewährte sich dem Verf. bei Zellgewebsentzündung nicht, dagegen sah er gute Erfolge von heißen Dauerbädern der erkrankten Extremität. Außer der chirurgischen Behandlung (Inzision usw.) empfiehlt er warm die Injektion einer vom Pat. selbst gewonnenen Vaccine (meist Staphylo- und Streptokokken), die meist 36 Stunden nach der Inzision bereits zur Injektion fertig gestellt werden kann. Als erste Injektionsdosis gibt er 200 Millionen und steigt bis 1000 Millionen Bakterien. Die Vaccinetherapie wird mit der chirurgischen Behandlung kombiniert ambulatorisch durchgeführt und gibt sehr gute Resultate.

E. Leschke (Bonn).

24) Bordier (Lyon). Appreciation des doses faibles de rayons X à la lumière artificielle et à la lumière naturelle, par le chromoradiomètre de Bordier. (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XVIII. Hft. 5.)

Das Radiometer von Bordier hat nach Verf. den Vorzug, daß es sich des künstlichen Lichtes bedient, welches in gleicher Stärke unabhängig von Jahreszeit und Tageszeit stets zu erhalten ist. Der Apparat ist besonders geeignet, auch schwache Dosen in genauer Größe auszuprobieren. Die genaue Beschreibung ist im Original nachzulesen.

Gaugele (Zwickau).

25) H. Chabanier et E. Chabanier. De l'emploi de corps permettant de décolorer les téguments lors de la désinfection des mains par la teinture d'iode. (Presse méd. 1912. Nr. 65.)

Die Braunfärbung der Haut durch die Jodtinktur hat als unangenehme Beigabe dieser Desinfektionsweise der Verbreitung der Jodtinktur als vorzügliches Desinfektionsmittel auch für die Hände des Operateurs bisher stark hindernd im

Wege gestanden. Versuche haben nun in dem schwefligsauren Natron einen Körper finden lassen, der dem erwähnten Übelstande abhilft, ohne die Sterilität zu beeinträchtigen. Damit würde sich die Händedesinfektion folgendermaßen gestalten: Eintauchen der nicht gewaschenen Hände in Jodtinktur während 2 Minuten; lufttrocknen werden lassen während 1 Minute; Eintauchen in eine 10%ige Lösung von schwefligsaurem Natron, in welchem die Braunfärbung innerhalb 30 Sekunden verschwindet; Abspülen der Hände mit sterilem Wasser. Die geschilderte Desinfektionsmethode ist sicher, nimmt der Haut nichts von ihrer Geschmeidigkeit und läßt allen unangenehmen Folgen eines längeren Kontaktes der Haut mit dem Jod aus dem Wege gehen. Baum (München).

26) Ehrlich (Ohligs). Chirurgisches Messer (Skalpell) mit doppel-schneidiger Spitze. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 19.)

Bei dem Messer ermöglicht die schneidende Facette an der Spitze am Rücken des Messers in ihrer eigenartig geschweiften Form Schnitte in jeder beliebigen Tiefe und Richtung zu führen. Bezugsquelle des in drei Größen angefertigten Skalpells Firma P. A. Eschbaum (Bonn). Kramer (Glogau).

27) M. Löbsohn (München). Ein neuer Wundhaken. (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 15.)

Die Zacken des besonders für Kropfoperationen wertvollen Hakens stehen nicht in einer Reihe, sondern es sind die beiden seitlichen nach vorn gerückt, während der kürzere mittlere in einen anderen Winkel gebogen ist, so daß sich also zwei verschiedene Gewebsschichten auseinanderziehen lassen. (Bezugsquelle: H. Katsch, München.) Kramer (Glogau).

28) Arnd und Rusca (Bern). Zur Frage der Sterilisation der Gummihandschuhe. (Therapeutische Monatshefte 1912. Hft. 9.)

Übersicht über die verschiedenen Desinfektionsarten der Gummihandschuhe. Seit 3 Jahren werden im Inselspital zu Bern die Gummihandschuhe (nach Reinigung und Trocknen nach gemachtem Gebrauch) für 10—12 Stunden in 5%ige Schwefelsäurelösung gelegt und in sterilem Salzwasser abgespült. Auch experimentell sichere Desinfektion bei erhöhter Haltbarkeit und keine Einbuße der Zugfestigkeit. Thom (Berlin).

29) Unger und Sturmman. Die Verwendung von Saugluft im Operationssaal. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCVIII. Hft. 1.)

Die Verf. schildern in einleuchtender Weise die verschiedenen Umstände und Vorkommnisse, bei denen es wünschenswert ist, in unseren Operationssälen eine Saugvorrichtung mittels Wasserstrahlpumpe zu besitzen. So bewährt sich die Absaugung bei starken und unstillbaren Blutungen zur Reinhaltung des Operationsfeldes, ferner ist sie wertvoll zur Absaugung von Sekreten aus Abszessen und Höhlen oder zur Entfernung des Schleimes bei der Bronchoskopie und Ösophagoskopie. Ganz besonders wertvoll erscheint die Methode auch zur Absaugung von Magen- und Darminhalt bei Ileus und Peritonitis. Bei Hirngeschwülsten ist sie ja früher schon von Krause empfohlen worden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

30) Simpson. A device for moving patients. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 22. 1912.)

S. bedient sich seit längerer Zeit mit Vorteil einer einfachen billigen Einrichtung, um besonders schwer bewegliche korpulente Patt. vom Operationstisch auf die Fahrbahre und von da ins Bett zu befördern.

An der Langseite der Fahrbahre ist eine Eisenblechplatte mit Scharnieren befestigt, die, nachdem die Bahre neben den Operationstisch gefahren ist, unter den Kranken geschoben wird und auf der er nun mittels Zuges an Tüchern, die bereits vor der Operation auf den Tisch gelegt worden sind, bequem auf die Bahre und von ihr auf gleiche Weise später ins Bett herübergezogen wird. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

31) F. Shufflebotham. The importance of early functional treatment in cases of contusions and sprains of the back. (Lancet 1912. August, 17.)

Verf., ärztlicher Referent für den Nordstraffordshire-Minendistrikt betr. des neuen englischen Arbeiter-Versicherungsgesetzes, hielt über obiges Thema bereits ein Referat auf dem III. internationalen medizinischen Unfallkongreß in Düsseldorf.

Er betonte an der Hand von 40 Fällen, die insbesondere Kohlenbergleute betrafen, welche im Rücken »aus dem Hangenden« verletzt waren, wie außerordentlich wichtig frühzeitige Massage und funktionelle Übungstherapie der Rückenmuskulatur ist. Durch sie wird nicht nur, durchschnittlich in 3—4 Wochen, volle Funktion wieder hergestellt, sondern auch die in derartigen Fällen so häufige Neurasthenie vermieden. Bei vorgerücktem Lebensalter ist obige Behandlung besonders wichtig, oder die Verletzten kommen überhaupt nicht wieder an die Arbeit. Bemerkt wird auch, daß sich Zerrungen und Verstauchungen (Sprains) des Rückens außerordentlich leicht wiederholen. Eine Reihe Krankengeschichten typischer Fälle ist beigelegt.

H. Ebbinghaus (Altena).

32) H. Pied. Mal de Pott syphilitique d'origine probablement héréditaire guéri par le traitement spécifique. (Annales de dermatologie et de syphilis 1912. Mai.)

24jähriger Mann, der seit dem 16. Jahre an lumbagoähnlichen Beschwerden litt, und zurzeit starke Buckelbildung der Lendenwirbelsäule aufwies; der Buckel ließ sich durch Zug teilweise ausgleichen und war nicht schmerzhaft. Nach dem ganzen Verlauf und sonstigen, auf hereditäre Lues verdächtigen Veränderungen nahm Verf. einen syphilitischen Ursprung der Spondylitis an. Unter absoluter Ruhe und spezifischer Behandlung trat im Laufe von 7 Monaten Heilung mit sehr geringer Buckelbildung ein.

Mohr (Bielefeld).

33) Kölliker. Zur Behandlung des Schiefhalses. (Zentralblatt für chir. u. orthopäd. Chirurgie Bd. VI. Hft. 1.)

Empfehlung der durch Lange inaugurierten Myotomie am Ansatz des Kopfnickers. Die Ansatzstelle wird durch einen Längsschnitt freigelegt und der Muskel auf einer Sonde quer durchtrennt. Die ziemlich tiefe Wundhöhle wird für einige Tage drainiert. Nachbehandlung im Extensionsverband, später mit Kravatte; dazu kommt Suspension und aktives und passives Redressement.

Lindenstein (Nürnberg).

34) Ant. R. von Ruediger-Rydygier. Erfahrungen über die Resektion der hinteren Rückenmarkswurzeln bei spastischen Lähmungen. (Förster's Lähmungen.) (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 376.)

v. R. hat in der Lemberger Klinik die fragliche Operation dreimal ausgeführt, zweimal bei Kindern mit Little'scher Krankheit, einmal bei einem 45jährigen Manne, welcher nach intramedullären Hämorrhagien spastische Lähmungen aller Extremitäten hatte. Heilung trat bei allen Patt. ein; was funktionellen Erfolg betrifft, so wurde bei den Kindern erfreuliche Besserung konstatiert, über den Zustand des Mannes in späterer Zeit war nichts zu erfahren. v. R. operierte in Bauchlage mit durch Kissen emporgehobener Rückengegend im Operationsbezirk, wobei Schwierigkeiten zur Beschickung der Narkose nicht eintraten. Der Eingriff fand einzeitig und unter Spaltung der Dura statt, die Erkennung der hinteren Wurzeln bzw. Vermeidung der vorderen bereitete keine Schwierigkeiten, da man sie an der Stelle anfängt, wo sie durch die Dura durchtreten, auch die vorderen Wurzeln daran kenntlich sind, daß sie bei leisester Berührung sofort mit starker Zuckung in den Extremitäten reagieren. Nach Anweisung des mitwirkenden Neurologen Orzechowski wurden auf einer Seite die I. Sakral- und II. und IV. Lumbalwurzel, auf der anderen die I. Sakral- sowie III. und IV. Lumbalwurzel reseziert. Zur Nachbehandlung bewährte sich Innehaltung der Bauchlage sehr gut, nach der Wundheilung wurde fleißig massiert und gymnastisch geübt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

35) Georg Lotheissen. Die operative Behandlung gastrischer Krisen nach Förster. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXVII. p. 1.)

L. hat im k. k. Kaiser Franz-Josef-Spital in Wien drei Tabiker nach Förster operiert. Hiervon starb ein Pat. an Meningitis, bei dem die Infektion auf eine vorherige Salvarsaninjektion in die Rückenmuskulatur zurückzuführen war. Die beiden anderen Kranken, von denen einem die Operation zwecks Vornahme das erstemal noch geschonter Nervenwurzeln zweimal gemacht wurde, genasen und wurden durch die Eingriffe sehr erheblich gebessert. Die Krankengeschichten werden genau mitgeteilt. L. verwandte zur Narkose Chloroform und Äther zu gleichen Teilen, nach vorher durch Skopomorphin herbeigeführtem Dämmer Schlaf. Die Kranken wurden auf die linke Seite gelagert, konnten in dieser Position stets gut atmen und wurden stets einzeitig operiert. Zu Beginn der Operation wurde nach Küttner der V. Dorsaldorn, der dem Austritt der VI. Nervenwurzel entspricht, durch einen kleinen Querschnitt bezeichnet, dann Ablösung der Rückenmuskulatur, Abkneipen der Dornfortsätze mit Billroth'scher, der Bogen mit der Luer'schen Zange. Zur Entblößung der Wurzeln eignet sich am besten die mediane Spaltung der Dura; — das Guleke'sche Verfahren, das diese vermeidet, hat sich L. nicht bewährt. Für Behandlung der tabischen Krisen und Neuralgien sind die an dem Krankheitszustand ursächlich beteiligten Wurzeln ohne Auslassung einzelner fortzunehmen, und zwar am besten von der Dorsalis VI bis zur Lumbalis I. Für den Verlauf der Operationsheilung ist Vermeidung von Meningitis und hierfür wieder diejenige von Liquorabfluß von größter Bedeutung. Dazu dient exakte Naht der Dura ohne Drains und Gazetampons und ein dichtes Zusammennähen der abgehobenen Muskelpakete, so daß keine Hohlräume bleiben. Hat bei der Operation größerer Liquorverlust stattgefunden, so empfiehlt sich in

der Nachbehandlung subkutane Zufuhr reichlicher physiologischer Kochsalzlösung, und ist auch weiterhin starke Flüssigkeitszufuhr durch Trinken usw. von Wichtigkeit.

Den eigenen Beobachtungen stellt L. diejenigen der anderen Autoren zur Seite, deren Krankenberichte referiert werden (36 Fälle wegen gastrischer Krisen, 29 wegen neuralgischer Schmerzen operiert). Indikation, Berechtigung, Technik, Gefahren, Erfolge der Operation werden eingehend durchgesprochen. Die Mortalität stellt sich bei im ganzen 68 Operierten auf 14,7%. Zum Schluß wird noch eine Besprechung der für die Förster'sche Operation vorgeschlagenen Ersatzoperationen, über welche im ganzen noch keine genügenden Erprobungen vorliegen, und ein Literaturverzeichnis von 65 Nummern geliefert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

36) **Malre et Parturier. Traitement chirurgical des crises gastriques du tabes.** (Presse méd. 1912. Nr. 56.)

In zwei Fällen von gastrischen Krisen bei Tabes wurde statt der sehr eingreifenden Förster'schen Operation die weit einfachere Extraktion des VII. bis XII. Interkostalnerven beiderseits nach Franke ausgeführt, mit befriedigendem Erfolge. Dieser erklärt sich leicht, wenn man den von Nageotte und Tinel vertretenen Standpunkt teilt, wonach die tabischen Krisen ihren Grund in einer Reizung der Spinalganglien und des ihnen benachbarten Wurzelgebietes haben; eine mehr oder weniger vollständige Entfernung der in Frage kommenden Ganglien, wie sie bei der Franke'schen Operation angestrebt wird, muß, wenn diese Theorie richtig ist, eine Aufhebung der Schmerzen zur Folge haben.

Baum (München).

37) **Roger et Baumel. Thérapeutique intrarachidienne des crises gastriques du tabes. Ponction lombaire et injections sous-arachnoidiennes.** (Presse méd. 1912. Nr. 64.)

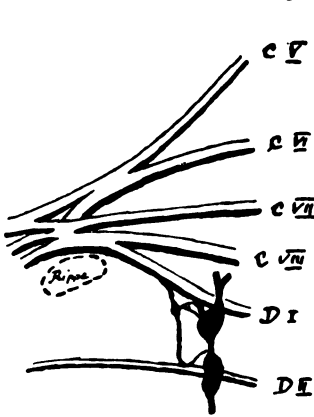
Man hat tabische Krisen vielfach, wenn alle anderen Mittel versagten, durch Lumbalpunktion mit oder ohne nachfolgende Einspritzung eines analgesierenden Mittels zu beseitigen versucht; beide Verfahren haben nur ungenügende Erfolge zu verzeichnen gehabt, um so mehr, als die Wirkung der verwendeten Anästhetika, Kokain, Stovain und Novokain, sich über einen viel zu geringen Zeitraum erstreckt. Auf Grund einer neuerdings gemachten Erfahrung wird hier die subarachnoideale Injektion von 5—6 ccm einer 25%igen Lösung von Magnesiumsulfat empfohlen. Die ersten Folgen einer derartigen Injektion sind regelrechte meningitische Reizerscheinungen begleitet von einer allgemeinen schweren Hyperästhesie und Hyperalgesie. Wohl verschwinden diese ebenso wie die meningitischen Symptome nach einiger Zeit völlig, und man kann alsbald eine gewisse Besserung in der Häufigkeit und Intensität der tabischen Krisen bemerken. Doch ist auch die durch das Magnesiumsulfat erkaufte Besserung von zu geringer Dauer, als daß die schweren Folgeerscheinungen nach der Injektion nicht vielmehr von dem angegebenen Verfahren abstecken lassen müßten.

Baum (München).

38) **T. Wingate Todd. The vascular symptoms in „cervical“ rib.** (Lancet 1912. August 10.)

An der Hand der Beschreibung eines Falles von Halsrippe, die einen 27jährigen Mann betraf, der bis zum Jahre 1911 stets körperliche Arbeit beschwerdelos aus-

führte, dann aber schwere Störungen im rechten Arm bekam, kommt Verf. zu folgender Ansicht: 1) Die vaskulären Phänomene im Bereiche des Armes in solchen Fällen sind nicht plausibel durch direkten Druck auf die Arteria sub-



clavia zu erklären, 2) Klinische und anatomische Betrachtungen zeigen, daß die Gefäßsymptome trophischen Charakters sein können und durch Schädigungen der sympathischen Fasern im unteren Teil des brachialen Plexus verursacht werden. 3) Bestimmte anatomische Tatsachen sprechen dafür, daß eine Schädigung der sympathischen Fasern des Armes an einer Stelle eintreten kann, wo auch die spinalen Fasern in Fällen von Halsrippe betroffen werden können. 4) Die anatomische Lagerung der Gewebe um die Art. subclavia auf ihrem Wege vom Brustkorb zur Achselhöhle spricht dafür, daß weder sie noch ihre sie umspinnenden sympathischen Fasern der Ort der Schädigung durch eine event. Halsrippe sein können.

Die Skizze ist der Arbeit entnommen und zeigt die Lage der Rippe sowie des Plexus cervicalis usw. mit ihren sympathischen Abzweigungen zur Sympathicus-kette, die nur auf eine kurze Strecke eingezeichnet ist.

H. Ebbinghaus (Altena).

39) P. Duval. Tumeur gazeuse de cou. Opération. Guérison. (Rapport de Ombrédanne). (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Tome XXXVIII. Nr. 2. p. 93. 1912.)

Bei dem 26jährigen Pat. fand sich vorn am Halse eine Geschwulst, die bei Pressen des Pat. bedeutend größer wurde. Der Klopfeschall über der Geschwulst war sonor. Die Laryngoskopie und die Tracheoskopie ergaben keine Zusammenhangstrennung in Luftröhre oder Kehlkopf. Bei der Operation fanden sich die tieferen Schichten des Unterhautzellgewebes mit Luft gefüllt. Außerdem besteht eine faustgroße Struma aberrans ohne direkten Zusammenhang mit der Schilddrüse, aber mit einer Art fibrösem Stiel an ihrem unteren Pol hängend. Übrigens hört und sieht man, wie Luft aus dem Mediastinum herausstreicht; eine Perforation, die über dem rechten Hauptbronchus zu sitzen schien, konnte man jedoch nicht auffinden. Naht. Drainage während 48 Stunden. Heilung per prim. int. Kein Emphysem. Es handelt sich also um eine Aerokele. In der Mehrzahl solcher Fälle handelt es sich wahrscheinlich um tuberkulöse Lungen. (Vgl. auch: Vanverts, Bull. soc. chir. 1912. Nr. 4. p. 248.)

W. V. Simon (Breslau).

40) Ménétrier et Plot. L'oblitération cancéreuse du canal thoracique. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome IV. 4. année. Nr. 5 u. 6. p. 222. 1911.)

Beschreibung von vier Beobachtungen, bei welchen der Ductus thoracicus durch Krebsmassen verschlossen war. Die Neigung des Karzinoms, in den Lymphgefäßen weiterzuwachsen, tritt bei diesen Fällen in allen Organen ganz besonders deutlich hervor. Aus dem Symptomenkomplex (Ödeme, die erst die unteren Extremitäten, dann Rumpf und linken Arm befallen, Ergüsse, namentlich in der

linken Pleurahöhle, Schwellung der linken Unterschlüsselbeindrüsen und schließlich Thrombose der Venen am Halsansatz) halten die Autoren eine klinische Diagnose für möglich. Zu erwähnen ist, daß sich fast stets Metastasen in der Nebennierenrinde fanden.

Heinrich Schumm (Kiel).

41) Scheler. Zur Verwertung der Röntgenstrahlen für die Physiologie des Schluckaktes. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XVIII. Hft. 6.)

Verf. hat sich seit Jahren mit der Röntgendurchleuchtung des Kehlkopfes abgegeben. Wirklich gute Aufnahmen sind erst möglich geworden, seit es gelungen ist, Aufnahmen in $\frac{1}{50}$ bis $\frac{1}{100}$ Sekunde anzufertigen. Notwendig ist eine gute Technik. Die Aufnahmen werden derartig hergestellt, daß man die Versuchsperson bequem auf einen Stuhl mit Rückenlehne und Kopfhalter setzt und den Kopf in einer bestimmten Lage, die bei allen Aufnahmen stets dieselbe sein muß, fixiert hält. Ist die Stellung des Kopfes und Halses bei den einzelnen Aufnahmen verschieden, so wird schon hierdurch die Stellung der einzelnen Organe, die beim Schlingakt in Frage kommen, beeinflusst; sie wird bei jeder wechselnden Stellung der Wirbelsäule an und für sich schon eine andere sein. Man wird dadurch keine richtigen Vergleiche zwischen den einzelnen Phasen des Schluckaktes vornehmen können. Der Kopf der Untersuchungsperson wird bei den Aufnahmen nur ein wenig nach hinten geneigt. Das Kinn muß so gehalten werden, daß man vom Schalttisch aus genau das Aufsteigen des Schildknorpels beim Schlucken beobachten kann. Die photographische Platte, Größe 18/24, wird mittels eines Plattenhalters seitlich scharf parallel zur Medianebene des Kopfes gehalten und muß fest auf die Schlüsselbeingruben herabgedrückt werden, damit auch der Kehlkopf und obere Teil der Speiseröhre noch auf das Negativ kommt. Die Platte darf auch im unteren Teile nicht zu dicht an den Hals herangepreßt werden und nicht schräg stehen. Sonst bekommt man perspektivische Verzerrungen der Schattenlinien und Vergrößerungen. In diesem Falle erscheint auch der Unterkiefer der anderen Seite, speziell dessen unterer Rand, stark vergrößert auf dem Negativ und bedeckt dann zum Teil die Region des Halses, die wir gerade der genauen Untersuchung zugänglich machen wollen.

Die Entfernung der Platte vom Fokus beträgt 60 cm. Haarausfall ist selten zu beobachten, zum Schlucken nimmt Verf. Bismutum carbonicum, und zwar nur 0,2—0,3 g in Oblate, oder aber in Wismutgelatine gelöst. Kinematographische Aufnahmen sind bis jetzt nicht gelungen. Dagegen gelingt es meist leicht, auch die Weichteile (Zunge, Gaumen usw.) zu erkennen. Auf einem gut durchgedachten Negativ sieht man im übrigen folgendes:

Die häutige Bedeckung des Schädels ist als leichter Schatten zu erkennen. Von dem Gesichtsschädel heben sich die Weichteile der Nase, der Lippen und des Kinnes deutlich ab. Man sieht, daß der vordere Teil der Nase, der bei der Durchleuchtung fast vollkommen durchsichtig ist, auf dem Negativ nur einen ganz schwachen Schatten gibt, so jedoch, daß man die Umrisse der Nase noch genau erkennen kann. Einen etwas stärkeren Schatten geben die Lippen, die sich scharf gegen den dunklen Schatten des Unter- und Oberkiefers abgrenzen. Am Oberkiefer tritt als schwarzer Schatten der harte Gaumen hervor, mit der Spina nasalis ant. darüber als heller, etwa viereckiger Schatten des Antrum Highmori. Das Os zygomaticum in Verbindung mit dem Processus zygomaticus des Oberkiefers projiziert sich als dunkler Schatten in das Antrum hinein, meist in Form

eines gleichschenkligen Dreiecks, dessen Basis der scharf hervortretende untere Orbitalrand ist, so daß dadurch, wenn die Spitze des dunklen Dreiecks sehr tief heruntergeht, die Oberkieferhöhle in einem vorderen und hinteren Teil getrennt erscheint. Deutlich zeigt sich der Processus alveolaris mit seinen Zellen und Zähnen. In Form eines ganz spitzen, nach oben offenen Winkels projiziert sich am hinteren Teil des Antrum Highmori die Fossa pterygopalatina, dahinter die Processus pterygoidei.

Die Zungenoberfläche läßt sich von der Spitze genau bis zum Zungenrunde verfolgen. Wie bei der Durchleuchtung, so läßt sich auch bei der photographischen Aufnahme der Zungenrücken am besten zur Darstellung bringen bei Leuten, denen einige Backenzähne fehlen.

Verknöcherte Kehldeckel hat Verf. nie gesehen, auch nicht bei zwei Personen, die über 100 Jahre alt waren. Gaugele (Zwickau).

42) Guisez (Paris). Soixante-huit cas d'oesophagoscopie pour corps étrangers de l'oesophage. (Rapport de P. Michaux.)

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Tome XXXVIII. Nr. 2. p. 65. 1912.)

Die Ösophagoskopie ist die Methode der Wahl, die alle anderen klinischen Methoden, auch die Röntgenoskopie, bei weitem an Sicherheit und Präzision übertrifft und besonders mit den von G. angegebenen ovalären Röhren vorzügliche Resultate gibt. Verf. betrachtet die »Extraktion im Dunkeln« mit dem alten Graefe'schen Münzenfänger und ähnlichen Instrumenten für endgültig erledigt. Nur in den seltenen Fällen, in denen die Ösophagoskopie nicht zum Ziele führt, ist ein operativer Eingriff am Platze. Auch hier wird die vorausgegangene Ösophagoskopie wertvolle Stützpunkte für den Sitz des Fremdkörpers usw. abgeben.

Verf. macht darauf aufmerksam, daß in sehr vielen Fällen (52), wo die klinische Diagnose eines Fremdkörpers in der Speiseröhre gestellt war, kein solcher mehr gefunden wurde; die klinischen Erscheinungen waren in diesen Fällen durch die Reizung der Speiseröhre durch die bereits abgegangenen Fremdkörper verursacht.

Verf. wendet, wenn irgendmöglich, die Lokalanästhesie an, nur bei Kindern und ängstlichen Patt. Narkose, doch ebenfalls in Verbindung mit Lokalanästhesie, die zur Lösung des Krampfes wichtig ist. W. V. Simon (Breslau).

43) Fritz Geiges. Drei weitere Fälle von zweizeitig operierten Pulsionsdivertikeln des Ösophagus. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 1. p. 139. 1912.)

Im Freiburger Diakonissenhaus sind neuerdings drei Fälle von Pulsionsdivertikel der Speiseröhre nach der Methode erfolgreich operiert worden, die Prof. Goldmann schon früher an zwei Fällen erprobt und veröffentlicht hat.

G. tritt zunächst energisch für die Richtigkeit der Killian'schen Ätiologie der Pulsionsdivertikel ein. Nach dessen Untersuchungen sitzen diese Divertikel stets an einer typischen Stelle, nämlich über den Fasern der sog. Pars fundiformis des Musc. cricopharyngeus. Hier sitzt eine »schwache« Stelle der Speiseröhre, die bei Krampfständen des den sog. Speiseröhrenmund bildenden M. cricopharyngeus sich ausbuchtet und so den Beginn des Divertikels bildet.

Diese Theorie verteidigt Verf. entgegen den Anschauungen Jurasz' (Lexer's), ebenso die Goldmann'sche Therapie gegenüber dem zweizeitigen Verfahren mit Gastrostomie. Goldmann's Methode besteht in Isolierung des Divertikels und Abbindung des Halses. In der zweiten Sitzung wird das Divertikel abgetragen.

Die Vorteile des Verfahrens sind technische Einfachheit — auch breitbasige Divertikel lassen sich leicht abbinden — und einfache Nachbehandlung; es kann schon sehr frühzeitig mit Nahrungsaufnahme von oben begonnen werden; ein Pat. genäß schon am 12. Tage nach der Operation wieder gemischte Anstaltskost.
Paul Müller (Ulm).

44) P. Masson. A propos d'un kyste du canal thyreo-glosse.
(Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome V. 5. année. Nr. 2. p. 35. 1912.)

Beschreibung einer operativ entfernten, kindskopfgroßen cystischen Geschwulst des Halses, die mit dem Zungenbein und der Membrana thyreo-hyoidea in Verbindung stand. Eine Haupt- und eine Nebencyste sind mit epidermisartigen Zellen ausgekleidet, der Inhalt ist blutig-serös; eine fest anhängende Nebenschilddrüse zeigt teils noch fötalen Bau, teils ist sie in epidermoider Umwandlung begriffen. Aus diesem Umstande glaubt M. die Entwicklung der beschriebenen Cysten auf den Ductus thyreoglossus zurückführen zu dürfen.

Heinrich Schumm (Kiel).

45) Edouard Clerc. Die Schilddrüse im hohen Alter vom 50. Lebensjahre an, aus der norddeutschen Ebene und Küstengegend, sowie aus Bern. (Frankf. Zeitschrift f. Path. Bd. X. Hft. 1.)

Die Arbeit ist die Ergänzung einer Reihe von vergleichenden anatomischen Arbeiten über die Histologie der Schilddrüsen aus der Ebene und aus Bern, in den verschiedenen Altersstufen, die sämtlich aus dem Berner pathologischen Institut hervorgegangen sind. Die früheren Arbeiten finden sich in Bd. IV, V und VI der Frankfurter Zeitschrift für Pathologie.

Im Alter nimmt der Durchschnitt der einzelnen Drüsenbläschen ab; es finden sich Degenerationserscheinungen an den Epithelien, und zwar stärker in den Berner Drüsen, als in den norddeutschen.

Gleichzeitig tritt eine Vermehrung des Drüsengewebes auf, ebenfalls in Bern stärker, als in der Tiefebene.

Das Gewicht der Schilddrüsen ist auch im Alter in Bern wesentlich höher, als in Norddeutschland.

Trappe (Breslau).

46) R. Stierlin (Winterthur). Über morphologische Anomalien der Schilddrüse. (Schweiz. Rundschau f. Medizin 1912. Nr. 26.)

Verf. bespricht vom klinischen Standpunkt aus: Aplasie und Hypoplasie der ganzen Schilddrüse, Aplasie eines Schilddrüsenlappens, Fehlen des Isthmus, Verhältnisse des Proc. pyramidalis, Abnormitäten der Schilddrüsenarterien. Zur Aplasie eines Schilddrüsenlappens verfügt er über zwei eigene Beobachtungen. Nach einer Umfrage bei neun schweiz. Spitalärzten wurde auf 7000 Kropfoperationen nur fünfmal vollständiger Mangel eines Schilddrüsenlappens beobachtet (dreimal links, zweimal rechts).

Alb. Wettstein (St. Gallen).

47) Karl v. Burg. I. Die subkutane traumatische Kropfruptur. II. Intrastrumöse sog. Spontanblutungen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3. p. 564. 1912.)

Die Doppelarbeit stammt aus der Züricher Klinik (Prof. Sauerbruch). Im ersten Teil werden zu den bisher beschriebenen neun Fällen drei eigene Fälle

von subkutaner traumatischer Kropfruptur beigebracht. Zweimal fanden sich bei der Operation Parenchymkröpfe, einmal ein Cystenkropf. Alle drei wurden geheilt entlassen. — Beim Entstehungsmechanismus spielt die hydraulische Preß- und Sprengwirkung eine Hauptrolle. Die Rupturen werden bei Cystenkröpfen doppelt so häufig beobachtet wie bei Parenchymkröpfen, was sich physikalisch leicht begründen läßt. Nach Ausdehnung und Schwere der Verletzungen unterscheidet B.: 1) einfache Kontusionen, 2) subkapsuläre Rupturen, 3) Kapselrupturen ohne Beteiligung des Parenchyms, 4) Kapsel-Parenchymrupturen, 5) Exenteratio strumae traumatica, 6) teilweise Abreißung eines Seitenlappens, 7) schwere peristrumöse Nebenverletzungen. — Die Symptome bestehen teils in mechanischen Störungen, wie Schmerzhaftigkeit und Anschwellung des Halses, Atmungsbehinderung, Zirkulationsstörungen, Schluckbeschwerden u. a., teils in thyreotoxischen Störungen, zu denen vor allem die häufige Hyperthermie zu rechnen ist. — Von Komplikationen sind am wichtigsten die Arterienverletzungen, seltener Verletzungen von Kehlkopf, Rachen, Luft-, Speiseröhre, Mediastinum, Pleura, sekundär: Eiterungen. — Die Therapie kann nur in Operation bestehen; von sieben bisher operierten Patt. sind sechs geheilt.

Im zweiten Teil werden nicht weniger als zwölf Fälle von intrastrumösen Blutungen mit schweren klinischen Folgen zusammengestellt, die innerhalb 20 Jahren an der Züricher Klinik beobachtet wurden. Dazu kommen vier weitere Fälle, die dem Verf. von anderer Seite zur Verfügung gestellt sind. Aus der Literatur dagegen ließen sich nur zwölf Fälle sammeln. Nebenbei werden zwei Fälle von »Blähkropf« angeführt. — Die klinischen Erscheinungen bei intrastrumösen Blutungen sind ähnlich denen bei Kropfruptur; im Vordergrund steht die Atmungsbehinderung. Die Differentialdiagnose kann anderen Halsaffektionen, besonders der Strumitis acuta gegenüber Schwierigkeiten machen; die unterscheidenden Merkmale werden ausführlich besprochen. — Bezüglich der Ätiologie werden innere direkte und äußere indirekte Ursachen unterschieden. Zu jenen gehören sämtliche Momente, die eine akute venöse Stauung der Hals- und Kropfgefäße erzielen; diese bestehen in der Fernwirkung eines Trauma, das nicht in der Kropfgegend, sondern an irgendeiner anderen Stelle der Körperoberfläche angreift und sich auf die Hals- bzw. Kropfgegend fortpflanzt. — In neun Zehnteln der Fälle erfolgt die Blutung in Cystenräume. Woher die Blutung stammt, läßt sich gewöhnlich nicht bestimmen:

Der klinische Verlauf ist abhängig von der Größe des Blutextravasats, von der Zahl der Blutergüsse, von der Widerstandsfähigkeit der Corticalis und der Lage des betroffenen Kropfabchnittes zur Luftröhre. — Die Prognose ist stets zweifelhaft. Von den 28 Patt. sind 21 operiert, davon 3 bald nach der Operation gestorben.

Die Behandlung kann in leichteren Fällen zunächst eine konservative sein, doch soll man nach Abklingen der Blutungssymptome zur Operation raten. In schwereren Fällen muß sofort operiert werden. Der Eingriff besteht dann womöglich in Strumektomie, in verzweifelten Fällen in Tracheotomie.

Paul Müller (Ulm).

48) Beck (Privas). Deux cas de thyroïdite aiguë rhumatismale. (Province médicale 1912. Nr. 10.)

Bericht über zwei Fälle von Thyreoiditis acuta rheumatica. In beiden Fällen kam es zur Entwicklung einer akuten Thyreoiditis bei jungen Menschen, bei denen bisher Veränderungen und Vergrößerungen der Schilddrüse gefehlt haben.

Bei dem einen Pat. kam 8 Tage, bei dem anderen 3 Wochen nach der Entstehung der Schilddrüsenentzündung eine typische Polyarthrits rheumatica zum Ausbruch. Während die Schilddrüsenanschwellungen der Behandlung mit Umschlägen und der Verabreichung von Jodpräparaten getrotzt haben, gingen sie nach Salizylmedikation zusammen mit den Erscheinungen der Polyarthrits prompt zurück.

Verf. ist der Ansicht, daß das Virus, das den Gelenkrheumatismus erzeugt, auch in der Thyreoidea sich niedergelassen und hier die Entzündung des Organs bewirkt hat.

In der Regel manifestieren sich die Gelenkschwellungen gleichzeitig mit den Schilddrüsenanschwellung.

Die beiden beschriebenen Fälle, in denen die Drüsenerkrankung früher als die Gelenkerkrankung auftrat, dürften Ausnahmen darstellen.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

49) A. Poncet et R. Leriche. Syphilis du corps thyroïde. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 21. p. 783.)

Mitteilung eines Falles. Die Verff. weisen auf die Ähnlichkeit dieser Erkrankung mit der brettartigen Thyreoiditis (Riedel) (Thyreofidite ligneuse) hin. Man muß sich die Frage vorlegen, ob der Riedel'sche Kropf nicht oft der Ausdruck einer latenten Infektion syphilitischer oder tuberkulöser Natur ist; dafür spräche auch ein früher von den Verff. mitgeteilter Fall, bei dem es sich um tuberkulösen Ursprung handelte. Anatomisch ist das Übergreifen auf die Luftröhre bemerkenswert. Quecksilberbehandlung und Röntgenotherapie hatten keinen bleibenden Erfolg. Nach der Thyroidektomie trat ein Rezidiv ein. Salvarsanbehandlung brachte Heilung.

W. V. Simon (Breslau).

50) Crete. Über tuberkulöse Strumen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3.)

Das klinische und pathologisch-anatomische Bild der Struma tuberculosa ist im Jahre 1893 von P. v. Bruns zuerst aufgestellt worden. Verf. teilt zwei derartige Fälle aus der Göttinger Klinik (Prof. Stich) mit, die Frauen im Alter von 43 und 58 Jahren betrafen. Klinisch handelte es sich um »primäre Tuberkulose«. In der anschließenden kurzen Besprechung hebt C. als auffallendste klinische Symptome die rasche Volumenzunahme und die erhebliche Schmerzhaftigkeit hervor. Differentialdiagnostisch kommen Struma maligna, Struma luetica, Strumitis und Aktinomykose in Betracht. Pathologisch-anatomisch handelt es sich fast stets um eine Struma fibrosa; makroskopisch ist meist die Diagnose Tuberkulose noch nicht möglich. Wie das mikroskopische Bild zeigt, kann die Tuberkulose sowohl im interfollikulären Bindegewebe wie in den Follikeln selbst entstehen. Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

51) Balint. Über einige Fragen der Entstehung, der Symptomatologie und internen Behandlung der Basedow'schen Krankheit. (Pester med.-chirurg. Presse 1912. Nr. 32.)

Der Hauptteil der Arbeit beschäftigt sich mit den Theorien der Entstehung des Basedow, ein Abschnitt, welcher zu kurzem Referate nicht geeignet ist. Bei der Darstellung der Therapie betont Verf. den guten Einfluß der Ruhe, des Höhenklimas und der protrahierten Bäder auf Basedowkranke. Eine große Bedeutung

schreibt er der diätetischen Therapie nach dem Vorgange Alt's zu (kochsalzfreie, eiweiß-, fett- und phosphorreiche Kost). Die Entziehung des Kochsalzes ist gleichbedeutend mit der Herabsetzung der Adrenalinempfindlichkeit des Organismus. Außer Zweifel steht für den Verf. der große Nutzen der Operation. Der operativen Therapie gegenüber nimmt er folgenden Standpunkt ein: 1) Der Kranke soll nicht frühzeitig, aber auch nicht so spät operiert werden, daß sein herabgekommener Zustand die Eventualitäten einer Operation ungünstig beeinflussen kann. Der Kranke soll intern behandelt werden, und soll eine Operation erst dann empfohlen werden, wenn diese Behandlung nach höchstens einem Jahre keine wesentlich günstigen Erfolge aufweisen könnte, oder der Zustand des Kranken sich trotz der internen Behandlung rapid verschlimmern würde. 2) Unbedingt wird die Operation jedem Kranken empfohlen, der sich die Mittel der internen Behandlung infolge ungünstiger materieller Lage nicht beschaffen kann.

Th. Voeckler (Magdeburg).

52) Heinrich Klose, in Verbindung mit Arno E. Lampe und Raphael Ed. Liesegang. Die Basedow'sche Krankheit, eine chirurgisch-experimentelle und biologische Studie. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 3.)

Die groß angelegte Arbeit aus der Rehn'schen Klinik in Frankfurt a. M. umfaßt 180 Seiten; das Literaturverzeichnis enthält 666 Nummern; 2 farbige Tafeln mit histologischen Abbildungen dienen zur Erläuterung des Textes.

Die Arbeit stützt sich auf 61 operierte, später genau und einheitlich nachuntersuchte klinische Fälle sowie auf zahlreiche Versuchsreihen; soweit diese die künstliche Erzeugung einer Basedow'schen Erkrankung zum Ziele hatten, wurde als Versuchsmaterial nur der lebensfrische Preßsaft der Schilddrüsen, als Methode nur die intravenöse Injektion und als Versuchstier nur der »nervöse inzüchtige Terrier« verwandt. Aus der mehrere Seiten umfassenden Zusammenfassung der Ergebnisse ihrer Arbeit kann nur das wichtigste hervorgehoben werden:

Frischer menschlicher Basedowpreßsaft ruft beim Tier eine akut schwere, meistens in 6 Tagen verlaufende Erkrankung hervor: hohes Fieber, Tachykardie, nervöse Symptome, Eiweiß- und Zuckerausscheidung, Schwitzen, Haarausfall, Glykämie, Exophthalmus. — Frischer normaler Schilddrüsen- oder Kropfpreßsaft wird in großen Mengen ohne Störung ertragen.

Die intravenöse Injektion von Jodalkalien ruft beim dazu geeigneten Versuchstier ein Krankheitsbild hervor, das analog ist dem nach lebensfrischer Basedowpreßsaftinjektion beobachteten. Beide Male ist künstlich die Basedow'sche Krankheit beim Tier erzeugt worden.

Die Basedow'sche Krankheit des Menschen kann nicht auf einer Hypersekretion der normalen Schilddrüsensubstanz beruhen, sondern ist eine spezifische polytrope und chronische Vergiftung mit einem qualitativ veränderten Schilddrüsensekret. Diese Dysthyreosis kann ihrem Wesen nach in einem falsch maskierten Jod bestehen, das als »Basedowjodin« bezeichnet wird. Die Basedow'schilddrüse ist nicht mehr fähig, das mit der Nahrung eingeführte Jod in Thyreoglobulin umzuwandeln. Sie speichert das Jod in falsch maskiertem Zustand auf und gibt es als solches in den Körper ab. Das Basedowjodin steht sicher dem anorganischen Jod viel näher als das Thyreoglobulin.

Die Heilerfolge nach teilweiser Entfernung der erkrankten Basedowschilddrüse entstehen dadurch, daß einmal der Jodweg nun über den gesunden, noch

normal funktionierenden Teil geleitet und zweitens der Schilddrüsenrest zu einer mächtigen Neubildung anatomisch normalen Schilddrüsenorgewebes angeregt wird.

Die Dauererfolge nach Basedowoperationen sind ausgezeichnet: 75—85% wurden geheilt. Die Operationsmortalität ist in den letzten Jahren bis auf 3% zurückgegangen; sie ist zeitweise bei schweren Fällen noch sehr beträchtlich; es muß deshalb dringend zur Frühoperation geraten werden.

Was die Blutveränderung anbelangt, so besteht bei Basedow'scher Krankheit konstant eine relative oder absolute Lymphocytose. Das gleichzeitige Bestehen einer Leukopenie (Kocher) oder Mononukleose (Caro u. a.) wird bestritten. Die Verff. erblicken in der Vermehrung der Gesamtzahl der Lymphocyten, der großen und kleinen, das Charakteristikum des Basedowblutbildes. Diese Tatsache hat diagnostischen und differentialdiagnostischen Wert.

Durch eine erfolgreiche Therapie des Basedow, sei sie intern oder extern, wird das Blutbild nicht oder nur gering im Sinne einer Besserung geändert. Es erscheint völlig ungerechtfertigt, wie Kocher das tut, das Verschwinden der Lymphocytose als Kriterium der Heilung anzusehen. Das führt zu der Annahme, daß die veränderte Blutmischung bei Morbus Basedowii nicht direkt von der Schilddrüse, sondern von einem anderen Organ abhängig ist.

Außerdem ist das Blut bei der Basedow'schen Krankheit in biochemischer Hinsicht verändert: es besteht eine Verzögerung der Gerinnung und eine Erniedrigung des Gefrierpunktes. Ferner findet sich eine Adreninämie, sehr häufig auch eine Glykämie, ohne daß es dabei zu einer Glykosurie kommt.

Entgegen der Anschauung von Kocher ist das Basedowblutbild nicht direkt von der Schilddrüse abhängig. Es gelingt nicht, durch einmalige oder wiederholte intravenöse Injektionen von Basedowkropfpresse-saft oder von gewöhnlichem Kropfpresse-saft (wie von Jodalkalien) eine einwandfreie Lymphocytose zu erzeugen. Das Basedowblutbild muß demnach indirekt zustande kommen.

Eine Lymphocytose wurde beobachtet bei kastrierten Hündinnen, ferner nach intravenösen Injektionen von Thymuspresse-saft; Thymektomie hat ein Sinken der Lymphocytenzahl zur Folge. — Eine ideale experimentelle Lymphocytose wird erzielt durch Injektion von Thymuspresse-saft bei kastrierter Hündin. Diese Versuche zeigen neben dem Antagonismus zwischen Keimdrüsen und Thymus fernerhin die starke Toxizität und die die Basedow'sche Krankheit potenzierenden Eigenschaften der Basedowthymusdrüse.

Die Blutverschiebung bei Basedow, die Lymphocytose, kommt auf folgende Weise zustande: Das Produkt der dysfunktionierenden Schilddrüse, das Basedowjodin, schädigt die interstitielle Substanz der Keimdrüsen. Infolge des Ausfalles oder der Verminderung der inneren Sekretion der Geschlechtsdrüsen kommt es zu einer Reviszenz, zu einer Hyperplasie der Thymusdrüse. Von dem Thymus ist die Lymphocytose abhängig, sei es, daß das innersekretorische Produkt des Thymus einen direkten Reiz auf das lymphatische System ausübt, sei es, daß es vagotonisierend wirkt und dadurch die lymphocytäre Vermehrung erzeugt.

Damit erklärt sich auch die Persistenz der Lymphocytose nach der Operation (trotz klinischer Heilung des Basedow!).

Durch die Annahme einer Schädigung der Keimdrüsen bei Basedow würde auch die durch Holmgren festgestellte Veränderung des Knochenwachstums im Sinne eines abnorm lange Offenbleibens der Epiphysenfugen ihre Erklärung finden.

Im letzten Teil ihrer Arbeit beschäftigen sich die Verff. eingehend mit dem physiologischen und pathologischen Jodchemismus. Sie kommen zu folgenden Anschauungen:

Genau gleiche chemische Umsetzungen können vollkommen verschieden wirken, je nachdem sie in diesem oder jenem Teile des Organismus verlaufen.

Die verschiedenen physiologisch und pathologisch vorkommenden und ferner die therapeutisch verwendeten Jodverbindungen wirken alle, sofern sie nicht auch ohne Anwesenheit des Jodatoms die besonderen Effekte herbeiführen, schließlich durch das gleiche, und zwar durch das Freiwerden von Jod. — Sie wirken aber nicht identisch, weil sie nicht an die gleichen Stellen des Organismus gelangen und weil sie nicht an den gleichen Stellen Jod abgeben. — Und das wieder wird bewirkt durch jene Atomgruppen, welche in chemischer Bindung am Jodatom hängen: sie markieren mehr oder weniger das letztere. Auf diese Weise kann der eine Stoff Regionen passieren, welche ein anderer ohne Abbau nicht durchziehen könnte.

Zum Schluß werden noch die Fragen erörtert, welche Wege die Jodverbindungen unter physiologischen, welche unter pathologischen Verhältnissen gehen und wo Maskierungen und Demaskierungen des Jods stattfinden. Von einer endgültigen Lösung sind diese Fragen zurzeit noch weit entfernt.

H. Kolaczek (Tübingen).

53) Ch. Mayo. Factors of safety in operating for exophthalmic goiter. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 1. 1912.)

Die Brüder Mayo haben in den ersten 16 Jahren ihrer Praxis noch 25% Mortalität bei Operationen wegen Morbus Basedow gehabt; im vergangenen Jahre haben sie 278 Operationen wegen Basedow ausgeführt ohne einen Todesfall. 75% aller ihrer Operierten können als völlig geheilt gelten.

Der Grund für die bedeutende Verbesserung der Resultate ist ein mehrfacher. Während eines Zeitabschnitts, wo die Krankheit akut Fortschritte macht, wird nicht operiert, sondern durch Ruhe, Röntgenbestrahlung usw. eine Besserung angestrebt; besonders zu Zeiten gastrischer Krisen und psychischer Aufregungszustände wird nie operiert; ein bestimmtes Maß von Dilatation des Herzens verbietet ein radikales Eingreifen und läßt nur Teiloperationen zu; die Unterbindung einer oder beider Aa. thyroideae ist wohl bei Frühfällen allein schon imstande, bedeutende Besserung oder Heilung herbeizuführen; besonders sind solche Eingriffe in schweren Fällen angezeigt, wo ein radikales Operieren verboten ist. Ob man gleich beide Arterien oder eine, und dann erst die zweite Arterie unterbindet, hängt vom Befunde ab; man tut gut, die Arterie einschließlich des Schilddrüsenpols selbst zu unterbinden, um auch die Anastomosen mit zu treffen. Später kann man von der Schilddrüse fortnehmen, so viel man nach Lage des Falles exzidieren kann. Zur Anästhesie dient als Methode der Wahl die Äthernarkose nach Morphinum-Atropininjektion, die Lokalanästhesie nur bei den schwersten Fällen.

W. v. Brunn (Rostock).

54) William H. Hooton. The X-ray treatment of Graves' disease. (Brit. med. journ. 1912. Juni 8.)

Kurzer Bericht über die Erfolge ausgiebiger Röntgenbestrahlungen an 31 Basedowfällen. H. verzeichnet 17 Heilungen, 8 bedeutende Besserungen, im ganzen also 80% gute Erfolge. Bestrahlt wird in 16 cm Entfernung mit $2\frac{1}{2}$ Milliamperè, Blende, Hautschutz durch 0,6 cm dickes Leder, anfangs wöchentlich je eine Sitzung von 20 Minuten, mit fortschreitender Besserung allmählich Ausdehnung der Pausen auf 2, 3 und 4 Wochen. Daneben ist Ruhekur und sorgfältige Ernährung notwendig.

W. Weber (Dresden).

55) R. Todyo. Über das Verhalten der Epithelkörperchen bei Osteomalakie und Osteoporose. (Frankf. Zeitschrift f. Path. Bd. X. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus dem Schmorl'schen Institut in Dresden und stellt eine Nachprüfung der von Erdheim erhobenen Befunde von Zellwucherungen in den Epithelkörperchen bei Osteomalakie dar.

T.'s Untersuchungen bestätigen Erdheim's Befunde: Er fand unter 7 Fällen von Osteomalakie 6mal, unter 11 Fällen von seniler Osteoporose 8mal, unter 24 knochengesunden Leichen nur 4mal Wucherungsvorgänge in den Epithelkörperchen.

Die Arbeit begnügt sich mit dieser Feststellung und der Beschreibung der histologischen Bilder. Eine Erklärung für den kausalen Zusammenhang der Erkrankung der Epithelkörperchen und des Knochensystems wird nicht versucht.

Trappe (Breslau).

56) Seller. Untersuchungen über den Einfluß der Thymusdrüse auf die Blutbildung bzw. das Blutbild. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 4 u. 5.)

Im Anschluß an die Arbeit von Matti über die Folgen der Thymusexstirpation stellte S. Untersuchungen über das Verhalten des Blutbildes dabei an.

In einer ersten Reihe von Beobachtungen exstirpierte er drei Hunden des nämlichen Wurfes die Thymus im Alter von 2 Wochen. Einen wesentlichen Einfluß auf die Blutbildung konnte er nicht konstatieren; es ließ sich nur feststellen, daß die physiologische, in den ersten Wochen vor sich gehende Abnahme der Lymphocyten und entsprechende Zunahme der neutrophilen Leukocyten bei den thymektomierten Tieren später eintritt als bei gesunden Tieren.

In einer zweiten Reihe untersuchte S. das Blut von drei Hunden, bei denen nach Exstirpation der Thymus durch Matti Monate verflossen und schon hochgradige Störungen im Wachstum erfolgt waren. Es fanden sich im Blutbilde keinerlei Abweichungen von der Norm; auch besaß das Knochenmark der thymektomierten Tiere die vollständige Reaktionsfähigkeit auf pathologische, leukocytoseerregende Reizungen.

Haeckel (Stettin).

57) Matti. Untersuchungen über die Wirkung experimenteller Ausschaltung der Thymusdrüse. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 4 u. 5.)

In einer groß angelegten Arbeit untersucht M. nach ausführlicher Schilderung des bisher Bekannten über Morphologie und Physiologie der Thymusdrüse die Folgen des Ausfalls derselben, indem er besonders die grundlegenden Experimente von Basch einer Nachprüfung unterzieht und dieselbe durch Modifikation und teilweise weiterem Ausbau der Methodik in technischer Beziehung, Vergrößerung des Beobachtungsmaterials und Verlängerung der Beobachtungsdauer vertieft. M. führte im Verlaufe der letzten 3 Jahre bei acht Würfen junger Hunde Thymusexstirpation aus, ferner bei einem Wurf von vier Kaninchen und einigen Hunden außerdem. Die Operationen wurden ohne Druckdifferenzverfahren ausgeführt bei medianer Längsspaltung des Brustbeins. Nach objektiver Wiedergabe der Versuchsprotokolle gibt M. die charakteristischen Veränderungen der einzelnen Organsysteme im Zusammenhang unter Beifügung zahlreicher Abbildungen, die namentlich die Knochenveränderungen und die Wachstumshemmungen im Vergleich mit den Kontrolltieren in überzeugender Weise dartun.

Fast regelmäßig — Existenz von Nebenthymus und vikariierendes Eintreten verwandter Organe bedingen die seltenen Ausnahmen — kommen typische Veränderungen zustande: Zurückbleiben im Wachstum und Kachexie, die schließlich zum Tode führt. Am gewaltigsten sind die Veränderungen am Knochensystem, welche, kurz gesagt, eine ausgesprochene Ähnlichkeit mit der menschlichen Rachitis zeigen und auf einer mangelhaften Kalkaufnahme des im Übermaß produzierten neuen Knochengewebes beruhen. Die Muskeln atrophieren mit degenerativen Erscheinungen. Die Blutbildung wird nicht erkennbar beeinflusst. Das Nebennierenmark hypertrophiert, ebenso die Schilddrüsen, das Pankreas, die Hypophyse, die jedoch im Stadium der Kachexie klein ist.

Die Thymus ist also kein entbehrliches Organ; die durch Thymusexstirpation gesetzten Veränderungen sind ähnlich denen nach Entfernung der Schilddrüse; die Überzeugung drängt sich auf, daß Thymus, Thyreoidea und Epithelkörperchen bezüglich ihrer Funktion nahe verwandt sind, was ja auch nicht auffallend wäre, da die drei Organe entwicklungsgeschichtlich, als branchiogene Organe, in nächsten Beziehungen zueinander stehen. Die Thymus muß den Organen mit innerer Sekretion eingereiht werden. Die durch die Versuche nahegelegte Korrelation zwischen Thymus und Nebennierenmark bzw. chromaffinem System eröffnet bedeutungsvolle Ausblicke für die Pathologie des Status thymicus und der Fälle von Morbus Basedowii mit Thymushyperplasie. Haeckel (Stettin).

58) Duroux (Lyon). Greffes de nerfs pneumogastriques. Résection bilatérale des pneumogastriques chez le chien dans leur portion cervicale. Application dans la même séance de deux greffes de nerfs sciatiques. Survie de l'animal. (Prov. méd. 1912. Nr. 16.)

Verf. hat mit Erfolg am Hunde die im Thema angegebene Operation ausgeführt. Er resezierte einem männlichen Hunde aus beiden Vagi je ein 15 mm langes Stück und ersetzte dieselben in derselben Sitzung durch die Nn. ischiadici einer Hündin.

D. legt bei seinen Nerventransplantationen, mit denen er sich schon längere Zeit beschäftigt (vgl. dieses Zentralblatt 1912, Nr. 3 und 36), Wert darauf, daß mit dem transplantierten Nerven auch dessen bindegewebige, Lymph- und Blutgefäße enthaltende Scheide mitgenommen wird. Er will so für die Erhaltung des Transplantats günstigere Ernährungsbedingungen schaffen.

Der Hund wurde 1½ Monate nach der Operation getötet. An seinem Verhalten war in dieser Zeit Abnormes nicht aufgefallen.

Bei der Autopsie wurden seine Organe, insbesondere Herz und Lungen, normal befunden.

Rechts war das Transplantat glatt eingeeilt. Links war es infolge Nachgebens der Naht zugrunde gegangen. Ahreiner (Straßburg i. E.).

59) Robert Dax. Über ein submuköses Fibrom des Larynx. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3.)

Der Fall stammt aus der Angerer'schen Klinik in München und betraf einen 28jährigen Mann, der seit 5 Jahren an Atembeschwerden litt. Nach Spaltung des Schildknorpels und der Bänder ließ sich die Geschwulst submukös ausschälen; sie zeigte die Maße 5,3 : 3,8 : 3,0 cm. Heilung. Mikroskopisch erwies sich die Geschwulst als Fibrom von knolligem Aufbau. H. Kolaczek (Tübingen).

60) Justi (Hongkong). Diaphragma der Trachea nach Tracheotomie. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 36.)

Die Membran hatte sich dicht oberhalb des Luftröhrenschnittes, anfangs nur eine sichelförmige Leiste, gebildet und schließlich den unteren Eingang zum Kehlkopf fast vollständig versperrt. Sie wurde abgetragen und erwies sich als nur aus Bindegewebe bestehend. Die mühevollen Nachbehandlung führte schließlich zum Ziele, so daß, da das 7jährige Mädchen ohne Kanüle gut atmet, die Wunde zuheilen konnte.

Kramer (Glogau).

61) Avé Lallement. Zur Kenntnis tödlicher Spätblutungen nach dem Luftröhrenschnitt bei Diphtherie. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

Tödliche Nachblutungen nach Tracheotomie wegen Diphtherie können entstehen entweder durch direkten Druck der Kanüle, welche erst die Luftröhre, dann eines der großen Gefäße durchreißt, oder durch fortschreitende phlegmonöse oder diphtherische Prozesse von der infizierten Tracheotomiewunde aus, durch welche eines der großen Gefäße arrodirt wird. Nun existieren in der Literatur sechs Fälle tödlicher Nachblutung durch Gefäßarrosion, in denen keine dieser beiden Entstehungsarten bei der Sektion nachzuweisen war; es fand sich einfach ein feines Loch in einem der großen Gefäße. A. fügt diesen drei neuen Beobachtungen hinzu, von denen eine durch mikroskopische Untersuchung die Erklärung dieser rätselhaften Nachblutungen gab. Die 1 cm lange Wunde der Luftröhre — es war die Tracheotomia inferior gemacht worden — war in Heilung begriffen. $\frac{1}{2}$ cm vom unteren Wundwinkel entfernt ragte in die Luftröhrenrichtung hinein eine pfefferkorngroße Vorwölbung; an ihrem unteren Pole eine freie Öffnung, die in die Arteria anonyma führt. Mikroskopisch erwies sich diese Vorwölbung als Abszeß. Es kann also, von dem Operationsgebiete des Luftröhrenschnittes ausgehend, in der Tiefe der Gewebe verborgen ein Entzündungsherd bestehen, der makroskopisch nicht in die Erscheinung tritt, der aber trotz seiner geringen Ausdehnung fähig ist, eine eitrige Einschmelzung eines kräftigen Arterienrohres herbeizuführen.

Haeckel (Stettin).

62) Uffenorde (Göttingen). Zur Bewertung der Autoskopie bei erschwertem Dekanülement und in diagnostisch unklaren Affektionen der unteren Luftwege. (Therapeutische Monatshefte 1912. Hft. 9.)

Bei einem 11 Monate alten Kinde wurde bronchoskopisch als Ursache des erschwereten Dekanülements ein Apfelgehäuse im rechten Bronchus entdeckt und entfernt. Danach konnte die Kanüle gleich fortgelassen werden.

Bei einem 5jährigen Kinde wurden durch Bronchoskopie als Ursache des erschwereten Dekanülements Granulationsbildungen gefunden, nach deren Entfernung schnelle Heilung eintrat.

Entfernung einer Münze bei einem 29jährigen Pat. aus der Carina der Bifurkation und eines starken Polsternagels bei einem 7jährigen Kinde aus dem Bronchialraum auf bronchoskopischem Wege.

Entfernung eines Fremdkörpers (welches? Ref.) aus dem Eingang des rechten Unterlappenbronchus bei einem 8 Monate alten Kinde auf dieselbe Weise.

Thom (Berlin).

63) Janeway. An apparatus for intratracheal insufflation. (Annals of surgery 1912. August. Amer. surg. assoc. number.)

Der Apparat, dessen Kompliziertheit eine Beschreibung an dieser Stelle unmöglich macht, führt einen kontinuierlichen Strom warmer, filtrierter und in der gewünschten Menge mit Ätherdämpfen gemischten Luft in die Luftröhre zur Erzielung der Narkose nach Meltzer und Auer. Der Luftstrom wird jedoch in gewissen Zwischenräumen automatisch unterbrochen, um einerseits einer Überdehnung und Berstung der Lunge vorzubeugen und andererseits den Rückfluß des venösen Blutes zum Herzen zu erleichtern. Durch die dauernd ausgedehnte Lunge können die das venöse Blut zum Herzen führenden großen Gefäße derartig komprimiert werden, daß hochgradige Shockwirkungen entstehen. Wo der leicht transportierbare Apparat in Neuyork zu haben ist, wird in der Arbeit nicht angegeben.

Herhold (Hannover).

64) Stadler (Wiesbaden). Meltzer'sche Insufflation bei Atemlähmung. (Therapeutische Monatshefte 1912. Hft. 9.)

Verf. hat bei einem Falle von Atemlähmung bei einem Tabiker nach Einführen eines Seidenkatheters bis zur Bifurkation durch tracheale Insufflation von Sauerstoff den Pat. gerettet.

Thom (Berlin).

65) Edlavitch. Primary carcinoma of the lung. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 3. 1912.)

Ausführliche Mitteilung über einen Fall von primärem Lungenkarzinom bei einem Manne von 50 Jahren. Die Obduktion ergab weiterhin Metastasen in den bronchialen Lymphknoten, hämorrhagische Pleuritis und umschriebene Herde von Hirnerweichung, jedoch ohne den Befund von Geschwulstzellen; Arteriosklerose und abgeheilte Lungenspitzentuberkulose wurden noch gefunden.

Unter Berücksichtigung der Literatur stellt E. fest, daß das primäre Lungenkarzinom bei Männern dreimal so oft vorkommt als bei Frauen; die rechte Lunge ist doppelt so oft betroffen wie die linke.

W. v. Brunn (Rostock).

66) M^{me} Girard-Mangin. Variations de la toxicité d'un épanchement pleural cancéreux. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome III. 4. année. Nr. 1. p. 37. 1911.)

Verf. punktierte mehrfach das Exsudat bei einer bösartigen Neubildung der Pleura und glaubt eine Zunahme der toxischen Eigenschaft dieser Flüssigkeit beim Fortschreiten der Erkrankung nachweisen zu können, indem sie Kaninchen intravenös davon injizierte; jedoch erscheint die Versuchsreihe zu klein und die Dosierung zu unregelmäßig, um allgemein gültige Regeln aufstellen zu können. In der Diskussion will Chauffard die Steigerung der Giftwirkung eines Exsudates als Diagnostikum für die Natur des Ergusses benutzt sehen; zunehmende Giftigkeit spräche für Neubildung auf der Serosa, während z. B. bei mechanisch bedingten Flüssigkeitsansammlungen diese Erscheinung fehle.

Heinrich Schumm (Kiel).

67) Ad. Schmidt (Halle). Über langsamen Durchbruch kleiner Pleuraempyeme in die Lunge. (Münch. med. Wochenschr. 1912. Nr. 26.)

Nach S. ist der langsame Durchbruch kleiner, abgesackter, stationärer Pleuraempyeme in das alveoläre Lungengewebe mit über Tage und Wochen sich

erstreckendem, oft ganz uncharakteristischem Auswurf häufiger als im allgemeinen angenommen wird. Diese Empyeme enthalten nicht selten etwas Luft, wie die Röntgenuntersuchung allein nachzuweisen vermag; die Luft gelangt wohl meist nach dem langsamen spontanen Durchbruch des Eiters in die Lunge aus dieser in das Empyem, seltener durch die Probepunktion hinein, kann sich aber auch wohl durch bakterielle Zersetzungs Vorgänge im Empyemeiter entwickeln. S. teilt drei einschlägige Fälle mit und veranschaulicht sie durch Röntgenbilder; bemerkenswert ist, daß die — besonders die wiederholte — Probepunktion dem Empyem den Durchbruch in die Lunge zu bahnen scheint; denn der eitrige Auswurf setzte in zwei dieser Fälle, wie in zwei anderen Beobachtungen S.'s, unmittelbar nach der Punktion ein. Nur im dritten Falle fand eine kleine Einschmelzung des Lungengewebes an der Durchbruchsstelle statt, während dieses bei den anderen Patt. keinen weiteren Schaden genommen hat. Wahrscheinlich sind die namentlich bei Kindern zuweilen beobachteten Spontanheilungen von Empyemen auf solchen Durchbruch des Eiters in das Lungengewebe, nicht auf Resorption desselben zurückzuführen. — S. ist für eine abwartende Behandlung kleiner, nicht wachsender, abgekapselter Eiteransammlungen im Brustfellraum; der Punktion der pleurischen Exsudate schließt er die Einlassung steriler Luft mit Joddämpfen an.

Kramer (Glogau).

68) Bauer. Chirurgische Behandlung der Lungenaktinomykose.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

Die Lungenaktinomykose gilt als außerordentlich schwer heilbar; den zehn bisher bekannten Fällen von Heilung durch chirurgische Eingriffe fügt B. zwei neue hinzu. In dem einen war es schon zu ausgedehntem Übergreifen auf die Brustwand gekommen. Lexer exstirpierte die erkrankten Teile der Brustwand unter Resektion von sechs Rippen und schnitt in Scheiben von der erkrankten Lunge so viel weg, bis die allmählich zunehmende Blutung zum Abbrechen der Operation zwang; verdächtige Stellen wurden später noch wiederholt mit dem Thermokauter gebrannt; dann vollkommene Heilung.

In einem zweiten Falle wurde nach Resektion von zwei Rippen eine große Abszeßhöhle freigelegt, die bis zum Becken herabging. Nach mehreren Nachoperationen Heilung. B. führt aus, daß die Forderung, die Lungenaktinomykose wie eine bösartige Geschwulst radikal zu exstirpieren, sich wohl nur selten erfüllen läßt; meist werde man sich mit Eröffnung aller Gänge und Abszeßhöhlen, um dem körnchenhaltigen Eiter Abfluß zu verschaffen, begnügen müssen, könne aber auch damit Heilung erzielen.

Haeckel (Stettin).

69) William C. Quinby. Experimental pneumectomy; the application of data so obtained to the surgery of the human thorax. (Boston med. and surg. journ. Vol. CLXV. Nr. 4. p. 121. 1911.)

Beim Hunde lassen sich ganze Lungenflügel mit ziemlich großer vitaler Sicherheit entfernen. Verf. bevorzugt hierzu die Insufflation nach Meltzer und Auer. Zur Versorgung des Bronchialstumpfes hat sich vor allem die von W. Meyer angegebene Methode bewährt, wobei der Stumpf — wie bei einer Wurmfortsatzresektion — gequetscht und eingestülpt wird. Zur größeren Sicherheit empfiehlt es sich außerdem, einen in Kontinuität mit seinen Gefäßen erhaltenen Lungenabschnitt auf den Hilus aufzuheften. Eine Thorakoplastik ist beim Hunde nach diesem Eingriffe nicht nötig, da das Mediastinum so verschieblich ist, daß eine

Ausfüllung des Thoraxraumes durch die sich stärker ausdehnende andere Lunge ermöglicht wird. Hierzu ist es jedoch notwendig, daß entweder durch Aspiration oder durch erhöhten Überdruck vor der letzten Pleuranah die im Pleuraraum zurückgebliebene Luft entfernt wird.

Für die menschliche Pathologie wird die Probethorakotomie warm empfohlen.
E. Melchior (Breslau).

70) Burnand. Sur les résultats thérapeutiques immédiats du pneumothorax artificiel. (Presse méd. 1912. Nr. 71.)

Als Indikation für den künstlichen Pneumothorax nach Forlanini, mit Stickstoff ausgeführt, galt dichte Infiltration mit fortschreitender kavernöser Einschmelzung bei Beschränkung oder zum mindesten hauptsächlichlicher Lokalisation des tuberkulösen Prozesses auf der einen Lunge. Die oft überraschend günstigen Erfolge, die sich indessen selten vor der vierten Injektion einzustellen pflegen, sind zumal deswegen wertvoll, weil es sich immer um Fälle handeln wird, die auf keinerlei andere Weise mehr zu bessern sind. Übrigens gibt auch hier die kürzere Erkrankung die bessere Prognose, weil weniger ausgedehnte Verwachsungen der Vollständigkeit des Pneumothorax und damit des Lungenkollapses geringere Hindernisse in den Weg legen. Als üble Zufälle wurden gesehen: heftige Schmerzen, Asthma, subkutanes Emphysem, Pleuritis, Verschlimmerung der Erkrankung in der anderen Lunge, Ventilpneumothorax, der einmal tödlich endete, und einmal vollständige, wenn auch vorübergehende Amaurose.

Die Besserung, die sich in oft raschem Absinken der Temperatur und Verschwinden des Auswurfes bemerkbar macht, teilt sich bald auch dem ganzen Organismus mit, Appetit und Kräfte kehren wieder, und das Körpergewicht nimmt zu.
Baum (München).

**71) Aumont (Tours). Absence congénitale du sein droit. Cyst-
adénome du sein gauche. (Prov. méd. 1912. Nr. 30.)**

Beschreibung eines Falles, bei dem die im Thema angegebenen Anomalien vorlagen.

Es fand sich bei der Pat. angeborener totaler Mangel der rechten Mamma. In der linken normal entwickelten Mamma kam es zur Entwicklung einer Geschwulst die zur Amputation der Mamma geführt hat. Ahreiner (Straßburg i. E.).

Berichtigung. Auf der fünftletzten Zeile meines Aufsatzes: »Zur Frage der Entstehung des schnellenden Fingers« (Nr. 38, p. 1293), dessen Korrekturbogen ich wegen Abwesenheit nicht selbst gelesen habe, muß im Anfang der Parantese anstatt »Hängen« gelesen werden »hier an«. Prof. Franke.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÉ, G. PERTHES, E. RICHTER,

in Bonn,

in Tübingen,

in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 44.

Sonnabend, den 2. November

1912.

Inhalt.

E. Payr, Über die Sicherung der Naht bei Pyelolithotomie durch einen gestielten Lappen der Capsula fibrosa. (Originalmitteilung.)

1) Carrel, Leben der Zellen außerhalb des Organismus. — 2) Klemperer, 3) Marie, Clunet und Raulot-Lapointe, 4) Roussy und Ameuille, 5) Pierre-Nadal, 6) De Beurmann, Bith und Calm, 7) Pflugradt, 8) Duse, 9) Citronblatt, 10) Zeller, 11) bis 13) De Keating-Hart, Zur Geschwulstlehre. — 14) Quain, 15) Crille, Zur Aufbesserung der Operationsresultate. — 16) Krüger, Wolfram statt Wismut für Röntgenaufnahmen.

17) Tschistosserdoff, 18) Jankowski, 19) Florence und Ducuing, Bauchverletzungen. — 20) Quénu, Subphrenische Hämatome. — 21) Bolt und Heyde, 22) Lanz, 23) Germou, 24) Dreyer, 25) Le Roy des Barres, 26) Schwartz, 27) Delagénère, Zur Appendicitisfrage. — 28) Fantino, 29) Ransohoff, 30) Baratsynski, 31) Noferl, 32) Waljaschko, Herniologisches. — 33) Pauchet, Die deutsche Gastrointestinalchirurgie. — 34) Petré, 35) Dehn, 36) Lelini, 37) Rovsing, 38) Turner, 39) Bastianelli, 40) Draper und MacCarty, 41) Bloodgood, 42) Cernezzy, 43) Kreuzfuchs, 44) Trendelenburg, 45) Pauchet, Zur Chirurgie des Magens und Duodenum. — 46) Kelling, Krebs des Verdauungskanales. — 47) Kausch, 48) Groth, Hormonal. — 49) Ransohoff, 50) Martin, Enteroptose. — 51) Rammstedt, 52) Hartwell und Hogue, 53) Barrington-Ward, 54) Bevan, 55) Gatch, Zur Chirurgie des Dünn- und Dickdarms. — 56) Moscheowitz, 57) Mayo, Zur Chirurgie des Mastdarms. — 58) Bindl, Netzgeschwülste. — 59) Moore, Infektion der peritonealen Lymphdrüsen. — 60) Soulligoux, 61) Soubeyran, 62) Friend, 63) Crescenzi, Gekröscysten. — 64) Strukow und Rosanow, 65) Wolff, Zur Milzchirurgie. — 66) Malow, 67) Frattin, 68) Franchini, 69) Wiewlorowski, 70) Faure, 71) Goldmann, 72) Davis, Zur Chirurgie der Leber und der Gallenwege. — 73) Hanser, Zur Chirurgie des Pankreas.

Aus der chirurg. Klinik zu Leipzig. (Geh. Med.-Rat Prof. Payr.)

Über die Sicherung der Naht bei Pyelolithotomie durch einen gestielten Lappen der Capsula fibrosa.

Von

E. Payr.

Seit mehreren Jahren habe ich die früher regelmäßig geübte Nephrolithotomie sehr zugunsten der Pyelolithotomie eingeschränkt.

Dazu führte mich die Überzeugung, daß die verschiedenen Bedenken technischer und funktioneller Art gegen die Nephrotomie nicht unbegründet, ferner die sich immer mehr festigende Ansicht, daß die mehrfachen gegen die Pyelotomie erhobenen Vorwürfe zum großen Teil unbegründet sind.

Auf denselben Weg sind zahlreiche in der Nierenchirurgie wohl erfahrene Kollegen geführt worden, Israel, Küttner, Zuckerkindl, Mayo, Bazy, Kelly u. v. a.

Es hat sich dabei immer deutlicher herausgestellt, daß ein individualisierendes Vorgehen je nach der Lage des Falles mehr am Platze ist als die Durchführung einer für alle Fälle zu verwendenden »Normalmethode«.

Dabei sind verschiedene Gesichtspunkte zur Sprache gebracht worden, die für die Wahl des Verfahrens, ob Nephro-, ob Pyelotomie, maßgebend sein sollten.

Lage, Größe, Zahl der Konkreme, Topographie und Größe des Nierenbeckens, die durch die entzündlichen Veränderungen in der Umgebung der Niere bedingte Unmöglichkeit der Luxation des Organs, die wichtige Frage, ob es sich um aseptische oder infizierte Steinnieren, um uni- oder bilaterale Nephrolithiasis handelt, sind die wichtigsten derselben.

Die Bedenken gegen die Nephrotomie, die Spaltung des Nierenparenchyms als Weg zu den Konkrementen, liegen vor allem in der durch den Eingriff bedingten schweren anatomischen und damit auch funktionellen Schädigung des Organs, sowie in der Gefahr einer bedrohlichen, eventuell sogar zur Nephrektomie zwingenden postoperativen Blutung.

Der Pyelotomie hat man dagegen den sie durch Jahre gleichsam in Verruf bringenden Vorwurf gemacht, daß die gesetzte Nierenbeckenwunde gelegentlich nicht heile und zu hartnäckigen Fistelbildungen Veranlassung gebe. Die zweite ebenso schwer zu nehmende Anschuldigung bezieht sich auf die ungenügende Übersicht über die Ausdehnung des Steinleidens, auf das Übersehen oder die Unmöglichkeit der gründlichen Entfernung der in den Kelchen feststehenden oder in das Nierenparenchym vordringenden Steine.

Gerade letztere Schwierigkeit falle bei dem Sektionsschnitt der Niere fort, und müsse man der größeren Sicherheit und Gründlichkeit der radikalen Steinentfernung wegen die genannten Nachteile des Verfahrens in Kauf nehmen!

Was nun die Gefahr der Nachblutung anlangt, so ist dieselbe nicht leicht zu nehmen. Der ganz kurz zurückliegende Meinungsaustausch zwischen v. Haberer und Zondek hat dieselbe wieder zur Diskussion gestellt, nachdem schon vor Jahren durch verschiedene Autoren auf dieselbe hingewiesen worden war.

Es ist eine nicht zu leugnende Tatsache, daß auch bei technisch einwandfrei ausgeführter Nephrotomie (Zondek) und Parenchymnaht bedrohliche, ja zur Opferung des Organes nötige Blutungen auftreten.

Auch ich habe vor 5 Jahren, kurz bevor ich zur häufigeren Verwendung der Pyelolithotomie übergang, nach einer Nephrotomie eine sehr schwere, jedoch schließlich zum Stehen kommende Nachblutung gesehen. Allerdings war es die einzige, die ich bisher beobachtet habe.

Ebenso wichtig, wenn auch nicht so alarmierend ist die Gefahr ausgedehnter Infarzierung und Nekrose des Parenchyms und die durch sie bedingte, oft sehr erhebliche Herabsetzung des funktionellen Wertes des Organs. Auch hier ist sowohl durch Beobachtungen an sekundär ektomierten, seinerzeit mit Sektionsschnitt behandelten Nieren (Braatz, Barth u. v. a.), als durch den Tierversuch genügend Klarheit gebracht. Es hat sich gezeigt, daß keine der bisher verwendeten Schnittführungen vor solchen Ereignissen sicher schützt. Es ist daher durchaus begreiflich, wenn die Pyelolithotomie, offenbar mit besserer Technik und unter exakterer Indikationsstellung ausgeführt, wieder im Ansehen zu steigen begann und nun schon recht zahlreiche Anhänger gefunden hat. Auch ausgesprochene Gegner derselben haben sich zu ihr verstanden.

Es hat sich immer öfter gezeigt, daß die Befürchtung des Bestehenbleibens von Nierenbeckenfisteln eine übertriebene war, daß in der großen Mehrzahl der Fälle glatte Heilung der gesetzten Inzision erfolgt. Küttner's kürzlich mitgeteilte Erfahrungen decken sich völlig mit den unseren.

Wir halten es durchaus für wahrscheinlich, daß in früherer Zeit in den tieferen Abschnitten des Harnleiters steckende und deshalb übersehene Steine einen Teil

der Fistelbildungen erklären; von Bedeutung ist es sicher, ob das Nierenbecken schwer infiziert ist oder nicht. Bei starker Infiltration und Brüchigkeit der Wand des Nierenbeckens, bei durch entzündliche Vorgänge bedingten narbigen Verschlüssen oder Knickungen des Harnleiters ist die Gefahr der Fistelbildung ja naheliegend.

Röntgenkontrolle des ganzen Ureterverlaufes, Sondierung des Harnleiters bis in die Blase, genaue Besichtigung und Austastung des Nierenbeckens und Harnleiterabganges aus demselben schützen vor dem Übersehen solcher Komplikationen.

Die Anwesenheit von in den Kelchen oder gar im Nierenparenchym entwickelten Steinen kann bei der hohen Entwicklung der Röntgentechnik wohl in einem großen Teil der Fälle schon vor der Operation erkannt und dadurch der Gefahr des Übersehens von Steinen vorgebeugt werden. In schwierigen Fällen hilft man sich dadurch, daß man zur Pyelotomie noch einen Radiärschnitt durch das Nierenparenchym zufügt, um dessen Technik sich Zondek, ebenso wie um jene der besten Lage des Sektionsschnittes große Verdienste erworben hat.

Ist die Pyelotomie zur Entfernung der Konkreme gemacht, so empfiehlt sich zum allermindesten für die annähernd aseptischen Fälle, trotz mancher gegenteiliger Stimmen, die sofortige, möglichst exakte Naht des Nierenbeckens.

Dieselbe hat eine gewisse Luxierbarkeit der Niere zur Voraussetzung

(Israel, Zondek). Es wird häufig empfohlen, die Naht des Beckens in zwei Schichten auszuführen und die das Nierenbecken umgebende Fettschicht in dieselbe einzubeziehen. W. Mayo und Kelly empfehlen, die fetthaltige Gerota'sche Fascie zur Naht mit zu verwenden. Damit ist offenbar die auch die Capsula adiposa umhüllende Fascia renalis (Corning) bzw. deren dorsales Blatt gemeint, da immer auf deren feinkörniges Fett verwiesen ist.

Es ist aber nicht zu vergessen, daß gerade bei Entzündungsprozessen und Schwielenbildung in der Umgebung der Niere sich unter Umständen eine solche Nahtdeckung nicht gut durchführen läßt, ganz abgesehen davon, daß auch unter normalen Verhältnissen das Material zu einer dicht abschließenden Naht nicht sehr günstig erscheint.

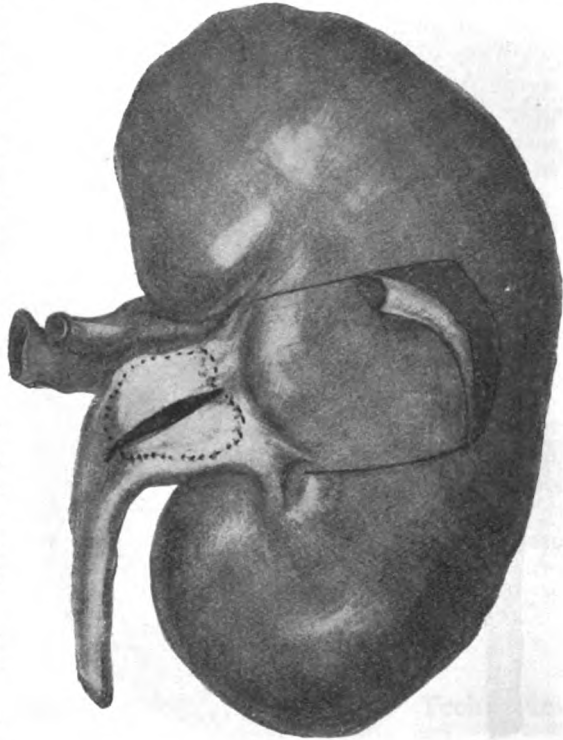


Fig. 1.

Anknüpfend an das eben Gesagte beschäftigen sich die folgenden Zeilen mit einem technisch sehr einfachen Vorgang zur Sicherung der Naht des eröffneten Nierenbeckens, also der Pyelo- bzw. Ureterotomie am Abgang des Harnleiters aus dem Nierenbecken.

Ich habe mich einige Male bei Nierensteinoperationen zur Sicherung der Naht des Beckens eines gestielten Lappens aus der Capsula fibrosa (propria) bedient.

Ein Fall, in dem der Nutzen dieses Vorgehens mir besonders augenfällig erschien, veranlaßt mich, dasselbe kurz mitzuteilen.

33jährige, sonst gesunde Frau. Beginn des Leidens vor 10 Jahren. In letzter Zeit sind die äußerst heftigen Koliken jedesmal unter Temperaturen von 40° ver-

laufen. Das Röntgenbild ergibt einen sehr großen und mehrere kleinere Steinschatten in der rechten Niere. Der Harn ist sauer, trübe, eiterhaltig; der rechte Ureter erweist sich chromocystoskopisch als untätig.

Operation am 26. VI. 1912. Nach Luxation der durch entzündliche Prozesse stark fixierten Niere läßt sich im erheblich erweiterten Nierenbecken ein großer Stein tasten.

Das Nierenbecken wird durch einen Längsschnitt eröffnet. Der walnußgroße Stein, der eine zackige und rauhe Oberfläche hatte, wird nicht ohne Schwierigkeiten entbunden. Dabei zeigte es sich, daß durch einen scharfen Vorsprung desselben eine kleine Perforation in der sehr brüchigen Wand des Nierenbeckens seitlich von der Inzision entstanden ist.

Nachdem die übrigen zahl-

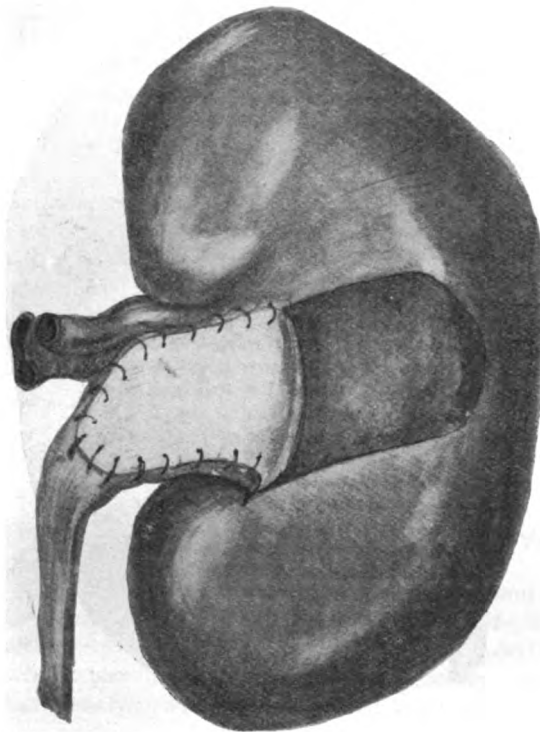


Fig. 2.

reichen kleineren Konkremeente gleichfalls entfernt, das Nierenbecken ausgetastet, ausgewischt und ausgespült worden war, wird der gemachte Einschnitt sorgfältig in doppelter Schicht (Catgut und Seide) vernäht, ebenso das sklerotische, rissige Fett des Nierenbeckens über dem seitlichen Loche geschlossen. Es wird nun zur Sicherung der Naht der infiltrierten Nierenbeckenwand ein großer rechteckiger, gegen den Hilus zu gestielter, 2 Finger breiter Lappen der Capsula fibrosa umschnitten (s. Fig. 1) und, um 180° gedreht, auf das Nierenbecken und den Anfangsteil des Ureters gelegt, den letzteren noch wie eine Düse auf eine kleine Strecke umkleidend (s. Fig. 2). Der so gebildete und umgeklappte Lappen wird

durch eine Anzahl feiner Catgutnähte am Nierenbecken befestigt. Seine Lage ist eine von selbst gegebene, er schmiegt sich überall ohne Spannung der neuen Unterlage fest an (s. Fig. 2). Trotz der in diesem Falle für die Wasserdichte der Naht ungünstigen Verhältnisse (schwer infiziertes Nierenbecken, infiltrierte, brüchige Wandung, unbeabsichtigte Perforation durch eine Zacke des Steines), hielt die Naht lückenlos und erfolgte die Heilung der wegen Fettleibigkeit sehr großen Wunde reaktionslos. Pat. konnte am 17. VII. geheilt entlassen werden.

Wir sind mit anderen (Israel, Zondek, Küttner, Zuckerkandl, Gottstein) der Ansicht, daß bei der operativen Behandlung des Nierensteines die Wahl des jeweilig zweckmäßigsten Eingriffes individualisierend getroffen werden soll.

Gibt es doch seltene Fälle von so ausgedehnter, einseitiger Steinerkrankung der schwer infizierten Niere, bei denen von vornherein die Nephrektomie als das einzig vertrauenswürdige Verfahren in Betracht kommt. Für die Mehrzahl der Fälle bevorzugen wir unter Hinweis auf das vorstehend Gesagte die für das Organ schonendere Pyelolithotomie. Wir bedienen uns derselben, solange sie uns irgend ausführbar erscheint. Bei großen, verzweigten, tief in Kelche und Parenchym vordringenden Steinen kommt die Nephrotomie oder eine Kombination beider Verfahren in Betracht. Der Sektionsschnitt verdient vielleicht auch den Vorzug bei Anurie. Sein Nutzen bei Abszessen in Parenchym und Rinde liegt ja auf der Hand.

Die von uns geübte Nahtsicherung ist technisch so einfach, in so kurzer Zeit auszuführen, daß sie bei der Pyelotomie überhaupt, besonders aber, wenn es sich um ein entzündlich verändertes oder mehrfach verletztes Nierenbecken handelt, wohl nur mit Vorteil in Verwendung gezogen werden kann.

Auch in dem Falle, daß man das infizierte Nierenbecken drainiert, ist der Kapsellappen vielleicht nützlich, da er nach Entfernung des durch eine Nahtlücke austretenden Rohres gleich die vorhandene Öffnung deckt.

Auch bei erheblichen entzündlichen Veränderungen in der Umgebung der Niere, läßt sich fast immer ein solcher Lappen aus der fibrösen Kapsel gewinnen. Bei ungenügend luxierbarer Niere kann er die nur schwer mit Sorgfalt ausführbare Naht des Nierenbeckens wirksam schützen.

Vielleicht trägt diese einfache Nahtsicherung bei der Pyelotomie durch einen gestielten Lappen aus der Capsula fibrosa etwas dazu bei, das immer noch nicht ganz geschwundene Bedenken gegen dieselbe wegen Undichtigkeit und Fistelbildung zurücktreten zu lassen.

1) Carrel. La vie manifestée des tissus „in vitro“. Techniques nouvelles et leurs résultats. (Presse méd. 1912. Nr. 68.)

Die berühmten Versuche C.'s, Gewebe außerhalb des Organismus künstlich weiterzuzüchten, sind in ein neues Stadium getreten, seitdem es gelungen ist, die in Gabritschewski-Schalen eingeschlossenen Gewebeskulturen unter Zuhilfenahme von Waschungen, die alle 3 bis 4 Tage in Serum bei Körpertemperatur ausgeführt wurden, auf einem Nährboden, der sich aus drei Teilen normalen Plasmas und zwei Teilen destillierten Wassers zusammensetzt, bei ständigem Leben zu erhalten. Es war auf diese Weise möglich, isolierte Gruppen einer bestimmten Zellart nicht nur 130 Tage lang weiterleben, sondern sich auch reichlich vermehren zu lassen, ein Vorgang, der sich ebensowohl mikroskopisch verfolgen ließ, als makroskopisch zu einer solchen Vergrößerung der ursprünglichen Gewebeskultur führte, daß diese geteilt und wieder geteilt werden konnten. Die Lebens-

fähigkeit solcher mittels des Kulturverfahrens weiter gezüchteter Gewebe geht sogar so weit, daß sie imstande sind, Agglutinine und unter dem Einfluß von Antigenen auch Antikörper zu bilden. Ferner hat sich gezeigt, daß die Art des verwendeten Serum, ob autogenes, homiogenes oder heterogenes Serum, von großer Bedeutung für das künstliche Wachstum der Gewebe ist, ein Umstand, der gewiß bei den modernen Transplantationsfragen Beachtung verdient. Schließlich kann das Wachstum in seiner Schnelligkeit durch Zusatz verschiedener Substanzen zum Nährboden in mannigfacher Weise beeinflußt werden; die größte Beschleunigung ergab sich bei Zufügung gewisser Körper, die in den normalen Geweben selbst vorhanden sind. Baum (München).

2) Georg Klempner. Der jetzige Stand der Krebsforschung.

Referat, erstattet in der Generalversammlung des Deutschen Zentralkomites für Krebsforschung am 18. Mai 1912. Berlin, A. Hirschwald, 1912. 74 S. 2 M.

Verf. referiert über den jetzigen Stand der ätiologischen Erforschung der menschlichen Geschwulstkrankheiten, dann über die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen an Tiergeschwülsten in bezug auf Übertragung, auf die Immunitätsfrage, Wachstum und Chemismus der Zellen, sowie in bezug auf Geschwulstheilung; zum Schluß berichtet er über den Stand der Diagnostik und Therapie menschlicher Geschwülste.

Wenn auch die eigentliche Ursache des Krebses noch immer in Dunkel gehüllt sei, so stehe doch fest, daß durch mechanische Reize, Röntgenlicht und auch Sonnenlicht (Xeroderma pigmentosum) Karzinome entstehen können.

Verf. betont zusammenfassend auf Grund der klinischen und experimentellen Erfahrungen über diese Reizwirkungen, des Vorkommens der Erblichkeit bei Karzinom und der direkten Ansteckung (u. a. Arbeiten von Munch Soegaard über Cancer à deux et à trois) die Möglichkeit, ja die hohe Wahrscheinlichkeit der Annahme eines belebten Erregers der bösartigen Geschwülste (Parasitärtheorie) gegenüber der Ansicht der meisten pathologischen Anatomen, und ermutigt zur weiteren Verfolgung dieser Richtung.

Zwischen Tier- und Menschengeschwulst will Verf. in bezug auf Ätiologie nur graduelle Unterschiede anerkannt wissen und sieht wiederum in den Mitteilungen über epidemisches Auftreten von Mäusekrebs und Rattensarkom Stützen für die Parasitärtheorie und Hereditätstheorie (Thorel u. a.).

Bei der Frage der Geschwulstentwicklung wird auf die Arbeiten Ehrlich's, v. Haaland, Peyton Roux, Murphy u. a. hingewiesen.

Bei der Immunitätsfrage findet u. a. die »atrepische« Immunität (Ehrlich) Erwähnung, wonach ja die Geschwulstzellen bestimmter Nährstoffe bedürfen, und z. B. die Übertragungsunmöglichkeit gewisser Mäusegeschwülste auf Ratten erklärt wird. Es folgen die Parabioseversuche (Ehrlich, Lambert usw.).

Verf. betont die vorläufige Unzulänglichkeit des Materials zur Erklärung der natürlichen Geschwulstimmunität bei Mensch und Tier.

Im folgenden findet die »etwas gesichertere« künstlich erworbene Immunität Erörterung, wobei wieder die Namen Ehrlich, Volpino, Carell, Freund-Kaminer u. a. hervorragen.

Heilversuche an Geschwulsttieren von Leyden mit Blumenthal, Crile, Jensen, Gaylord, Lewin, Braunstein u. a. mit unverkennbaren Erfolgen finden des weiteren Erwähnung. Verf. hält die Versuche aktiver Immunisierung für aussichtsreicher.

Zum Schluß kommt Verf. zur Ehrlich'schen Chemotherapie, dem »Glanzpunkt des Referates«. Er würdigt die frappierenden therapeutischen Erfolge bei Mäusetumoren durch Selen-Eosin (v. Wassermann) und die neuesten Versuche von Neuberg und Caspari, welche bekanntlich durch bestimmte Verbindungen zahlreicher Metalle Steigerung der natürlichen Autolyse und damit Verflüssigung der Geschwülste herbeiführen wollen.

Der Nutzen für die ärztliche Erkennung und Behandlung der menschlichen Krebskrankheit sei vorläufig ein geringer, wie Verf. betont: Diagnostisch sei mit allen Methoden, sei es Serodagnostik (v. Dungern), Epiphaninreaktion (Weichardt), Meiostagminreaktion (Ascoli und Izar), Zellreaktion (Freund-Kaminer), Präzipitinreaktionen, der hämolytischen Reaktion und der Antitrypsinreaktion (Brieger) usw. noch keine sichere Krebsdiagnose möglich; viel mehr Hoffnungen setzt Verf. auf die Fortschritte der Gastroskopie usw.

In bezug auf die Heilung des Krebses sei man heute bekanntlich noch immer auf den operativen Weg gewiesen, da durchaus weder in der Röntgeno- noch Radio- oder Pharmakotherapie eine annähernd gleiche Heilungsaussicht geboten werden könne.

E. Glass (Chemnitz).

3) Pierre Marie, Jean Clunet, Gaston Raulot-Lapointe. Hérédité des caractères acquis, chez les cellules néoplasiques. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome IV. 4. année. Nr. 3. p. 166. 1911.)

Sehr interessante Versuche, die mit einem Mäusesarkom (Ehrlich, Sarkom sieben) angestellt wurden. Die Neubildung ist hervorragend bösartig (100% Übertragbarkeit), durch keinen chirurgischen Eingriff heilbar. Jede der im ganzen untersuchten 159 Generationen zeigt unter dem Mikroskop immer das gleiche Bild eines polymorphzelligen Sarkoms, das Röntgenstrahlen gegenüber höchst empfindlich ist (Vergrößerung der einzelnen Zellen, Bildung mehrkerniger Riesenzellen, dann beginnende Nekrose).

Von dieser Geschwulst (A) nun wurde eine andere Reihe von Mäusen (39 Passagen) geimpft mit der Modifikation, daß jedesmal 5 Tage vor Entnahme des Materials der betreffende Knoten einer starken Dosis (30 H) Röntgenstrahlen ausgesetzt wurde. Die entstehenden Tochtergeschwülste (Geschwulst A β) zeigen nunmehr histologisch dieselben Veränderungen wie eine Geschwulst A nach Einwirkung von Röntgenstrahlen, ferner eine Abnahme der Übertragbarkeit (80—75%) und langsames Wachstum; dafür erreichen sie aber bedeutend größere Ausdehnung als Geschwulst A.

Schließlich wurden noch sechs Generationen von Geschwulst A β weiter übertragen, jedoch nunmehr ohne Einschaltung von Röntgenbestrahlungen. Die ersten Generationen zeigen biologisch und mikroskopisch noch ganz ähnliche Eigenschaften wie die Geschwulst A β , während die späteren wieder an Bösartigkeit zunehmen und sich auch in ihrem histologischen Aufbau wieder der ursprünglichen Geschwulst A nähern; nur die Schnelligkeit des Wachstums soll sich nicht wieder hergestellt haben.

Heinrich Schumm (Kiel).

4) Gustave Roussy et Pierre Ameuille. A propos du périthéliome. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome IV. 4. année. Nr. 3. p. 143. 1911.)

Eine allgemein gehaltene kritische Besprechung der als Peritheliome beschriebenen Geschwülste, die je nach ihrem Ausgangspunkt in mehrere Haupt-

gruppen (Blutdrüsen, Drüsen mit äußerer Sekretion, Zentralnervensystem und Auge) eingeteilt werden; Verff. kommen zu dem Schluß, daß es wirkliche Peritheliome überhaupt nicht gebe; diese Bezeichnung dürfe nur dazu dienen, ein besonderes morphologisches Verhalten gewöhnlicher epithelialer oder sarkomatöser Geschwülste zu charakterisieren. Bei jeder der erwähnten Gruppen wird versucht, das Zustandekommen peritheliomartiger Bilder zu erklären. Herrenschildt gibt in der Diskussion wenigstens die Möglichkeit zu, daß sich von den Meningen aus wirkliche Peritheliome entwickeln könnten, da hier von einem richtigen Perithel gesprochen werden dürfe; noch schärfer ablehnend ist der Standpunkt Peyron's in dieser Frage.

Heinrich Schumm (Kiel).

5) Pierre-Nadal (Bordeaux). Encore le „périthéliome“. — Tumeurs périthéliales ou aspects périthéliaux? (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome IV. 4. année. Nr. 3. p. 156. 1911.)

P.-N. setzt folgende schon längere Zeit vertretene Theorie über das Zustandekommen peritheliomartiger Bilder auseinander. Die peritheliale Struktur sei eine ganz allgemein verbreitete Erscheinung, sowohl in epithelialen wie in sarkomatösen Neubildungen; da das Leben der Geschwulstelemente von den Gefäßen, den Trägern des ernährenden Blutes, vollkommen abhängig sei, müßten sie sich eben um die Gefäße — perithelial — anordnen.

Nach dieser Theorie dürfte es dann allerdings nur noch peritheliomartig gebaute Geschwülste geben.

Heinrich Schumm (Kiel).

6) De Bourmann, Bith et Calm. Un cas de tumeurs primitives multiples chez le même sujet. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome IV. 4. année. Nr. 2. p. 116. 1911.)

Einem 75jährigen Manne war vor 5 Jahren ein Basalzellenkarzinom des Gesichts in großer Ausdehnung exstirpiert worden; mehrfache Rezidive kommen vorübergehend durch ein Gesichtserysipel zum Stehen. Tod unter Kräfteverfall und Ikterus. Bei der Autopsie findet sich ein stenosierendes Adenokarzinom des Pylorus mit zahlreichen Lebermetastasen und Verwachsungen zwischen Gallenwegen und Umgebung. Die Frage, ob das Zusammentreffen der beiden verschiedenen Krebse zufällig ist, oder ob man an eine gemeinsame Ätiologie zu denken habe, wird nur kurz gestreift.

Heinrich Schumm (Kiel).

7) R. Pflugradt. Ein Beitrag zur Pathogenese cystischer Knochentumoren. (Abh. d. Kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher Bd. XCVII. Nr. 12.)

Verf., der die Frage der Ätiologie der cystischen Knochengeschwülste an der Hand von Fällen in möglichst frühen Erkrankungsstadien gelöst wissen will, beschreibt einen Fall von sarkomartiger Geschwulst im epiphysären Abschnitt des Schlüsselbeins bei einer 17jährigen Dienstmagd auf der Basis eines Trauma (Schlüsselbeinbruch mit Luxatio sternalis claviculae), vor seinen Augen entstanden und von ihm radikal durch Resektion des Schlüsselbeins entfernt.

Die Geschwulst war eine vielkammerige Cyste mit derber Kapsel, mikroskopisch (Prof. Beneke) einem myelogenen Sarkom ähnlich.

Verf. faßt die Geschwulst nicht als echtes Sarkom auf, sondern als »ein Produkt der reparatorischen Vorgänge in dem frakturierten Knochen, bei welchem die resorptiven Prozesse überwiegen.« Die Entstehung auf dem Boden einer

früher bereits vorhandenen echten Geschwulst wird ausgeschlossen, ebenso die Zugehörigkeit zu den »echten Kallustumoren« (Weisflog) oder den parostalen Kalluscysten (Frangenheim).

Verf. führt seinen Fall u. a. als beweisend für die Auffassung Beneke's vom Wesen und der Entstehung der Ostitis fibrosa mit ihren cystischen Geschwulstbildungen (7. Tagung der Deutschen pathologischen Gesellschaft) an, »daß diese Bildungen im Anschluß an Frakturen, Stoß, Fall oder sonstige Erschütterungen irgendwelcher Art zu erklären seien«; stutzig macht den Verf. nur das seltene Vorkommen dieser Geschwulst bei der Häufigkeit der zu dieser Erklärung geforderten Vorbedingungen bei den verschiedensten Knochenverletzungen.

E. Glass (Chemnitz).

8) A. Duse (Brescia). La siero-diagnosi dei tumori maligni colla reazione meiostagmica e il suo valore pratico. (Clin. chir. 1912. Nr. 6.)

D. hat 20 Fälle von sicher nachgewiesenen bösartigen Geschwülsten mit der Meiostagminreaktion untersucht. 13 waren positiv und 7 negativ. Unter 18 Kontrollversuchen reagierten ein Basedow und ein Gumma hepatis positiv. Daraus schließt Verf., daß diese Reaktion für die Diagnose der bösartigen Geschwülste wertlos sei.

Stocker jun. (Luzern).

9) A. Citronblatt. Die diagnostische Bedeutung des Antitrypsin-gehalts des Blutserums beim Krebs und bei anderen Erkrankungen. (Med. Klinik 1912. p. 1388.)

C. prüfte die antitryptische Kraft des Blutserum von 91 Krebskranken, 8 Sarkomatösen, 31 Syphilitikern, 23 verschiedenartig Erkrankten. Das Verfahren nach Fuld-Gross ist umständlich und hat oft unklare Ergebnisse. Einfacher, eindeutiger und anschaulicher ist das Vorgehen nach Marcus (mit Löffler-Platten); immerhin ist hierfür ein besonderer teurer Thermostat erforderlich; auch erhält man die Versuchsergebnisse erst nach 20—24 Stunden.

Antitrypsinsteigerung ergab sich bei 86 Krebsigen, 6 Sarkomkranken, bei Schwangeren, bei 2 Typhuskranken, 2 Gallensteinkranken. Das Zeichen fehlte bei Leiden, die mit Leukocytose einhergingen. Eine Herabsetzung der Antitrypsinmenge bei Syphilis fand sich nicht; die Mehrzahl der syphilitischen Sera war normal.

Eine gesetzmäßige Beziehung zwischen der Antitrypsinmenge einerseits, der Schwere des Leidens oder dem allgemeinen Ernährungszustande oder dem Hämoglobingehalte andererseits war nicht vorhanden.

Im Serum hungernder Kaninchen steigt das Antitrypsin nicht an.

Georg Schmidt (Berlin).

10) Ad. Zeller (Weilheim a. d. Teck). Behandlung und Heilung von Krebskranken durch innerlich und äußerlich angewendete medikamentöse Mittel. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 34 und 35.)

Z. hat sich seit 17 Jahren mit Versuchen, den Krebs ohne operative Eingriffe zu heilen, beschäftigt, zu diesem Zwecke die ältere Literatur nach früher angewandten Mitteln durchforscht und dabei gefunden, daß die Kieselsäure (in Pulverform 0,06 mehrmals täglich innerlich) und eine Arsenik-Quecksilberpaste

(äußerlich) als Heilmittel empfohlen worden waren. Er hat daraufhin zunächst (und zwar vom Jahre 1895—1905) die Behandlungsmethode mit Acid. silicicum in den Fällen versucht, in denen sich zur Operation geeignete Krebskranke durchaus nicht operieren lassen wollten, oder bereits Inoperabilität bestand, und in 8 Fällen von für Krebs gehaltener Geschwulst oder Geschwürsbildung der Haut oder Brustdrüse durch den Gebrauch von Kieselsäurepulver oder Kal. und Natr. silicicum (als Liquor: 3mal täglich 15 Tropfen oder in Pulverform) Heilung, die bei einigen Patt. seit Jahren andauert, in 1 Falle Aufhören des Geschwulstwachstums und Schwinden des stinkenden Geruchs des Geschwürs erzielt; in 5 Fällen hat es sich nach Z. sicher um Krebs gehandelt.

Nach weiteren Studien am Heidelberger Krebsinstitut, wo Z. bei 25 Kranken teils durch die obengenannten Mittel, teils durch subkutane Injektionen mit Siliciumester einen Stillstand der Krebskrankheit erzielen konnte, hat er dann seit 1910 sich in seinem jetzigen Wohnort ausschließlich der Krebsbehandlung gewidmet, aber mit der innerlichen Anwendung von Kieselsäure die äußerliche von Arsenik-Quecksilberpaste kombiniert und von 57 Fällen 44 zur Heilung gebracht; 10 stehen noch in Behandlung, 3 sind an anderen Leiden gestorben. Von den 20, bei welchen auch mikroskopisch Krebs nachgewiesen worden ist, sind 13 geheilt und 3 beinahe geheilt, 2 noch in Behandlung, 2 gestorben. Unter den 44 Geheilten haben 9 Rezidive bekommen. Bis auf 2 Fälle von Krebs der Portio handelte es sich um äußerliche Karzinome, der Haut besonders des Schädels und Gesichts, der Brustdrüse (7 Fälle), 1mal der Harnröhrenöffnung. Nach Reinigung mit Benzin wurde die Paste »Cinnabarsana« dick aufgestrichen und nach Trocknen mit Kollodium überzogen oder mit Gaze-Watteverband bedeckt, diese Prozedur alle 8—14 Tage wiederholt und mindestens 1 Jahr lang innerlich 3mal täglich $\frac{1}{2}$ g Silicumsalze (»Nacasilicum«) in Wasser eingegeben. Die Paste verursacht bei größeren Krebsen sehr heftige und tagelang anhaltende Schmerzen, zunächst Vergrößerung des Karzinoms, das sich in eine schokoladenfarbige, schwammige Geschwulst umwandelt; von der Paste nicht angegriffene Krebstteile sind durch ihre intensiv rote bis braunrote Farbe und Härte erkennbar und müssen erneut mit der Paste behandelt werden, bis nach Abstoßung des ganzen Krebsgebildes ein gelbschmierig aussehendes, sich rasch reinigendes Geschwür zurückbleibt, das schnell heilt und eine schöne, glatte Narbe zurückläßt.

Czerny, der Z.'s Abhandlung mit anerkennenden Worten einleitet, hat mit anderen Ärzten etwa 40 der der kombinierten Behandlung unterworfenen Fälle untersucht und bezeichnet die erzielten Resultate als höchst beachtenswerte; er schreibt der Arsenik-Quecksilberpaste die Hauptwirkung zu, da er von der allerdings nicht lange genug angewandten Kieselsäurebehandlung keine sehr auffälligen Heilerfolge gesehen habe.

Kramer (Glogau).

11) Keating-Hart. La fulguration devant la 2. conférence internationale du cancer. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome III. 4. année. Nr. 1. p. 57, 1911.)

K.-H. verteidigt sein Verfahren gegen Segond unter Berufung auf andere Autoren und Anführung seiner Erfolge. Er betont, daß die Fulguration die gewöhnlichen operativen Eingriffe nicht wesentlich komplizierter mache, das Eintreten der Heilung per primam intentionem nicht erschwere, dagegen auch in den verzweifelte Fällen, wo es eine wirkliche Heilung nicht mehr erzielen könne, die Schmerzen lindere und den Kranken eine Heilung wenigstens vortäusche.

Auch soll die Fulguration die Aussichten der Radikaloperation wesentlich verbessern und besonders gute Narbenbildung befördern. Das beschleunigte Wachstum der Krebse, das andere Autoren (Abel, Czerny, Nélaton) nach der Fulguration erlebten, führt der Vortr. auf die Verwendung zu kurzer Funken zurück. Die Blitzbehandlung soll auf dem Wege der Nervenbahnen das Rückenmark beeinflussen, das dann wieder entweder entwicklungshemmend (bei langen Funken) oder entwicklungsbefördernd (bei zu kurzen Funken) auf die Peripherie wirken soll (!). Zum Schluß folgt eine wesentlich dialektische Polemik gegen Segond, die keine neuen Punkte enthält. Heinrich Schumm (Kiel).

12) De Keating-Hart. Vingt-cinq cancers traités avec succès par la fulguration. Réponse à M. Pierre Delbet. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer T. IV. 4. année. Nr. 2. p. 120. 1911.)

K.-H. weist die Angriffe Delbet's zurück, spricht sich dahin aus, daß die Operationswunden nach der Fulguration unbedenklich verschlossen werden könnten, sofern man nur durch ausgedehnte Drainage für Ableitung der folgenden starken Exsudation gesorgt habe. Seine Erfolge seien glänzend. Er führt dann 25 Fälle von schweren Karzinomen und Sarkomen auf, die, zum Teil schon vergeblich operiert, nur seinem Verfahren eine wirkliche Heilung zu verdanken hätten. (Zeitdauer 1—5 Jahre). Im übrigen eine höchst unerquickliche Polemik.

Heinrich Schumm (Kiel).

13) De Keating-Hart. Note sur les résultats obtenus par M. Imbach de Zug, dans le traitement du cancer par la fulguration. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome IV. 4. année. Nr. 5 u. 6. p. 211. 1911.)

Auszug aus Imbach's Bericht über Behandlung von 18 Fällen von bösartigen Geschwülsten mit Fulguration; da die Beobachtungsdauer nur in einem Falle 20 Monate beträgt (in den anderen ist sie noch kürzer), läßt sich ein endgültiges Urteil nicht fällen. K.-H. spricht sich selbst erheblich reservierter aus über die Erfolge seiner Methode als sonst. Heinrich Schumm (Kiel).

14) Quain. Some observations on catharsis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 1. 1912.)

Verf. machte die zunächst auffallende Beobachtung, daß Patt., die ohne jede Vorbereitung wegen akuter Appendicitis und anderer Erkrankungen der Bauchorgane, die einen Aufschub der Operation nicht gestatteten, operiert wurden, sich viel schneller erholten, daß die Darmtätigkeit bei ihnen viel schneller wieder eintrat, und daß sie von Blähungsbeschwerden viel weniger belästigt wurden als solche Kranke, die vor der Operation gründlich mit Darmentleerung durch Abführmittel vorbereitet worden waren.

Er hat daraufhin seit über 1 Jahr vor allen Bauchoperationen jedes Abführmittel vermieden und nur durch gründliche Klistiere den Dickdarm entleert mit dem Ergebnis, daß die Operierten von den meisten Darmbeschwerden verschont blieben. W. v. Brunn (Rostock).

- 15) **Crile.** The results of operations, especially abdominal, performed on the principle of anoci-association. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 2. 1912.)

C. betont von neuem, daß es für den Erfolg einer Operation, besonders einer Bauchoperation, von besonderer Wichtigkeit ist, daß man von dem Pat. vor, während und nach der Operation alles fernhält, was ihn beunruhigen und ihm schädlich sein könnte. Injektion von Morphinum bzw. Skopolamin vor der Narkose, Verwendung von Lachgas anstatt des Äthers, Umspritzung des Operationsgebietes mit einer Novokainlösung 1 : 400 zwecks Unterbrechung der Reizleitung zwischen Operationsfeld und Gehirn und schonendes Operieren haben zusammen den Erfolg, daß selbst schwache Personen langdauernde Eingriffe gut überstehen und nachher sofort wieder frisch sind und schnell zur Heilung kommen.

W. v. Brunn (Rostock).

- 16) **R. Krüger.** Kolloidales Wolfram als Ersatz für Wismut bei Röntgenaufnahmen des Magen- und Darmkanals. (Aus der inn. Abt. der Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg. Oberarzt Dr. Schreiber.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 35.)

Nach den von Hayek (Innsbruck) angestellten Tierversuchen, die vom Verf. wiederholt wurden, sowie nach den bisherigen Beobachtungen K.'s am Menschen, ruft das schwarze, geruch- und geschmacklose Wolframpulver keine Vergiftungserscheinungen oder sonstige üble Zufälle hervor. Vergleiche zwischen Wismut- und Wolframröntgenaufnahmen bei ein und demselben Pat. ergaben keinen Unterschied; die Konturen des Magens waren bei beiden gleich stark. Es wird deshalb das Wolfram von K. als Ersatzpräparat für Wismut empfohlen, das nicht selten Intoxikationen hervorgerufen hat.

Kramer (Glogau).

- 17) **W. Tschistosserdoff.** Ein Beitrag zur Frage der traumatischen subkutanen Darmruptur. Auf Grund eines Materials von 52 Fällen aus den Jahren 1897—1910. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1.)

Das Material stammt aus dem städtischen Obuchow-Krankenhaus in S. Petersburg (Prof. H. Zeidler). Von den 52 Fällen werden die Krankengeschichten kurz wiedergegeben. Die 5 nichtoperierten Patt. starben sämtlich; auch von den 47 Operierten starben 39; es genasen also nur 8, d. s. 17%! Von den während der ersten 6 Stunden Operierten genasen dagegen 50%. Nur in 9 Fällen wurde die Bauchhöhle mit Kochsalzlösung ausgewaschen, sonst trocken ausgetupft und tamponiert. Verf. bespricht kurz die keineswegs eindeutige Symptomatologie der Darmruptur. Er kommt zu folgendem Schluß:

„Aus den oben angeführten Zahlen folgt, daß die Operation bei Darmruptur durch stumpfe Bauchverletzung nach Möglichkeit im Laufe der ersten 6 Stunden vorgenommen werden soll. — Ist die Diagnose nicht ohne weiteres zu stellen, so ist die sorgfältigste Beobachtung der Kranken angezeigt, damit beim Eintritt verdächtiger Erscheinungen sofort die Laparotomie vorgenommen werden kann.“

H. Kolaczek (Tübingen).

18) J. J. Jankowski. Vergleich zwischen den penetrierenden Schußwunden der Bauchhöhle in Friedens- und Kriegszeiten.
(Russki Wratsch 1912. Nr. 33.)

Im Rigaer Stadtkrankenhaus kamen während der letzten Jahre 86 Schußwunden des Bauches in Behandlung. $\frac{3}{4}$ davon wurden durch Revolver verursacht. 65 Laparotomien, davon 41,5% geheilt mit glücklichem Erfolg. In der Hälfte der Fälle kein Ausschuß. Am Darne sehr oft Explosivwirkung des Geschosses zu beobachten. Schlußsätze: In Friedenszeiten werden die meisten Bauchwunden mit Revolver aus naher Entfernung bei vollem Darm beigebracht. Schon bald nach der Verwundung werden die Patt. mit akuter Anämie und Shock, oft in schwerem Zustande ins Krankenhaus gebracht. Die Laparotomie, innerhalb der ersten 12 Stunden ausgeführt, gibt verhältnismäßig gute Resultate bei Tamponade der Bauchhöhle ohne Spülung. — Im Kriege dagegen kommen hauptsächlich aus weiter Entfernung mit Mantelgeschossen aus dem Gewehre Verwundete in Behandlung. Der Darmkanal ist oft leer, daher die Explosivwirkung der Geschosse wenig ausgeprägt. Nach der Verwundung sind oft schon ganze Tage vergangen, die Wunden heilen oft bei konservativer Behandlung.

Gückel (Kirssanow).

19) J. Florence et J. Ducuing (Toulouse). De la ponction du cul-de-sac de Douglas comme procédé d'exploration du péritoine dans les contusions de l'abdomen. (Prov. méd. 1912. Nr. 32.)

Die Probepunktion des Douglas hat ihre Berechtigung in den Fällen, wo es gilt, eine intraabdominelle Blutung nach stumpfer Bauchkontusion festzustellen. Im positiven Ausfalle der Punktion ist die Laparotomie sofort vorzunehmen.

In den Fällen von stumpfer Bauchquetschung, wo von vornherein Zweifel einer inneren Blutung nicht bestehen, ist die Punktion zu unterlassen und die Laparotomie sofort auszuführen.

Der Wert der Methode soll darin bestehen, daß es gelingt, mit Sicherheit schon geringe Blutungen nachzuweisen, die durch die üblichen klinischen Untersuchungsmethoden noch nicht erkannt werden können, sondern sich erst nach einigem Abwarten und Beobachten feststellen lassen. Es beruht dies darauf, daß die früheste Ansammlung von freiem Blute in der Bauchhöhle im Douglas stattfindet.

Die Methode gestattet daher rascheres Eingreifen und kann eventuell eine Probelaparotomie verhindern.

Die Punktion soll ungefährlich (!) sein.

Die Technik ist einfach:

Bei Frauen, die geboren haben, wird sie im hinteren Scheidengewölbe (mit gewöhnlicher Probepunktionsspritze) ausgeführt, bei Jungfrauen dagegen und bei Männern durch den Mastdarm.

Krankengeschichten.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

20) Quénu. Des hématomes sous-phréniques. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 5. p. 165.)

Die Ausführungen des Verf.s gipfeln in dem Schluß, daß es nicht ausschließlich die Milz ist, die bei der Entstehung der (nicht traumatischen) Hämatome des Hypochondriums in Betracht kommt, sondern daß — allerdings seltener — auch

die Leber, die Nebennieren, die Niere und das Pankreas sowie die Muskulatur als Ursprungsstelle in Betracht kommen können. Wahrscheinlich gäbe eine Gefäßwanderkrankung ein wichtiges prädisponierendes Moment ab.

Von Symptomen traten bei seinen Fällen besonders die Störungen des Verdauungskanales in Erscheinung, Erbrechen, Leibschmerzen, die wie gastrische Krisen auftraten; dazu kommen noch Erscheinungen, die auf eine Pleuritis diaphragmatica hinweisen, sowie mäßiges vorübergehendes Fieber.

Die Wahl des Operationsweges (transthorakal, lumbal usw.) hängt von dem Sitz und der Ausdehnung des Hämatoms ab. (Über dasselbe Thema siehe auch Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Nr. 6. p. 201.)

W. V. Simon (Breslau).

21) H. Bolt und M. Heyde. Experimentelle Untersuchungen zur Ätiologie der Wurmfortsatzentzündung. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 2.)

Die ersten erfolgreichen Versuche, auf dem Wege des Tierversuchs in die Pathogenese der Wurmfortsatzentzündung einzudringen, stammen von Heile. Die beiden Verff. haben in den chirurgischen Kliniken von Marburg und Königsberg (Prof. Friedrich) gleichfalls derartige Versuche an 14 Hunden unter etwas anderer Versuchsanordnung angestellt. Ihre Ergebnisse fassen sie dahin zusammen:

»Es wurden durch artgleiche virulente Bakterien beim Hunde Veränderungen des Blinddarmmanhanges verschiedenen Grades bis zur destruirenden Entzündung hervorgerufen. Dazu ist die Anwesenheit von Kot nicht erforderlich. Fäulniskeime spielen nur eine sekundäre Rolle. Eine Stagnation des Inhaltes ist Vorbedingung, eine Okklusion nicht notwendig.

Der Charakter der Entzündung wird bedingt durch die Art und die Virulenz der Bakterien. Höchstwahrscheinlich spielt auch die verschiedene Resistenz des Organismus eine Rolle.

Die Anwesenheit des Kotsteines ist nicht für die Entstehung einer destruirenden Entzündung, wohl aber für den Verlauf des Prozesses von Bedeutung. Er wirkt vorwiegend durch Kontaktinfektion auf die erkrankte oder lädierte oder in ihrer Ernährung geschädigte Schleimhaut.«

H. Kolaczek (Tübingen).

22) Lanz (Amsterdam). Epidemiologisches zur Appendicitis. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 34.)

23) Germou (Helgoland). Epidemiologisches zur Perityphlitis. (Ibid.)

L. berichtet über drei Beobachtungen von epidemischem Auftreten der Appendicitis meist auf dem Wege der Tonsillitis und rät bei solchen Fällen wegen häufig rasch auftretender Gangrän des Wurmfortsatzes zur Frühoperation.

G. teilt drei Fälle von Appendicitis nach Angina mit.

Kramer (Glogau).

24) L. Dreyer. Zur Diagnose der chronischen bzw. Intervall-appendicitis. (Aus der chir. Univ.-Klinik zu Breslau. Prof. Küttner.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 34.)

Bei Luftaufblähung vom Mastdarm aus nach Kotentleerung treten, sobald die vorsichtig eingeblasene Luft den Blinddarm erreichte und entfaltete, bei Bestehen

entzündlicher Veränderungen am Wurmfortsatz und seiner Nachbarschaft Schmerzen bzw. lebhaftes Unbehagen auf, die bei gesunden Individuen ausbleiben. Die Operation bestätigte stets die durch jenes diagnostische Hilfsmittel gesicherte Diagnose chronischer Appendicitis. Kramer (Glogau).

25) Le Roy des Barres (Hanoï). Appendicite et dysenterie amibienne. (Rapport de Ombrédanne.) (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. 1912. Tome XXXVIII. Nr. 7. p. 268.)

Die Appendicitis existiert nicht als isolierter Erkrankungsherd der Dysenterie; aber sie kann einem Dysenterieanfall vorausgehen, ihn begleiten oder ihm folgen. Was die Frage betrifft, ob diese Appendicitiden durch eine reine Amöbeninfektion oder durch die gewöhnlichen Infektionen bedingt sind und ihren Ausgangspunkt von den Darmgeschwüren nehmen, glaubt Verf., daß es reine Amöbenappendicitiden gibt, da er in der Wand des Wurmfortsatzes die Anwesenheit von Amöben festgestellt hat. Doch weist der Berichterstatter der Arbeit, Ombrédanne, darauf hin, daß der Beweis noch nicht geführt sei, ob es sich dabei um reine Amöbeninfektionen handelte, oder ob nicht noch die anderen gewöhnlichen Mikroben mit beteiligt waren.

In anderen Fällen wurde die Abwesenheit von Amöben im Wurm festgestellt, so daß Verf. es für höchstwahrscheinlich hält, daß diese Fälle durch Infektion mit Bakterien, ausgehend von den Geschwüren im Blinddarm, verursacht sind. 𐄂

Die Unterscheidung bei der Diagnosenstellung, ob es sich um Erscheinungen einer Typhlitis dysenterica oder eine Appendicitis handelt, ist außerordentlich schwierig.

Therapeutisch soll man bei einem Falle von leichter Dysenterie mit wenig deutlichen Appendicitissymptomen kombiniert von einem chirurgischen Eingriff absehen, dagegen bei Fällen von ausgesprochener Appendicitis — gleichgültig, ob die Dysenterie leicht oder schwer ist — oder in Fällen von leichter Appendicitis mit schwerer Dysenterie chirurgisch eingreifen.

Man wird dann zuerst die Appendektomie machen und den Blinddarm an den Rändern der Inzision fixieren. Danach, eventuell 2 Tage später, Eröffnung des Blinddarms mit dem Thermokauter und Spülung des Kolon von der Fistel aus.

W. V. Simon (Breslau).

26) Ed. Schwartz. Cancer de l'appendice tout à fait au début; signe d'appendicite. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 27. p. 1011.)

Die 52jährige Pat. litt seit einigen Wochen an Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend. Bei der Operation fiel das Aussehen des Wurms auf, der kurz, ganz weiß, verdickt, wie ein Rattenschwanz aussah und mit porzellanähnlichen Flecken bedeckt war. Erst mikroskopisch wurde auf Serienschnitten das Vorhandensein eines Karzinoms festgestellt. Drüsen waren nicht vorhanden.

In der Diskussion teilt P. Thiéry einen Fall mit, den er wegen eines appendicitischen Abszesses operiert hatte, ohne den Wurm zu entfernen). Nach anfänglicher glatter Heilung bildete sich später eine Fistel aus, die zuerst den Verdacht auf einen liegengebliebenen Fremdkörper (Tampon) erweckte. Bei der Operation kam man in eine große Höhle, deren Wand mit karzinomatösen Effloreszenzen bedeckt war. Tod nach 6 Wochen. Bei dem Fehlen aller Symptome, die für eine Geschwulst charakteristisch sind, glaubt Thiéry, daß ein Appendixkarzinom vorgelegen hat.

Auch Lejars teilt einen neuen Fall mit; er ist der Ansicht, daß die Auffassung der sogenannten Appendixkarzinome als Neubildungen nicht immer richtig ist, daß es im Gegenteil sehr zweifelhafte Fälle gibt, die sozusagen ein Grenzgebiet zwischen Krebs und chronischer Entzündung bilden; eine Anschauung, die desto mehr ins Gewicht fällt, weil der erste von Lejars mitgeteilte Fall, ein zweifellos echter bösartiger Krebs war.

Auch Potherat macht darauf aufmerksam, daß das Appendixkarzinom absolut nicht immer gutartig zu sein braucht. Er geht noch einmal auf einen eigenen, bereits früher mitgeteilten Fall ein, wo der Wurm ebenfalls ein eigenartiges Aussehen, wie eine atheromatöse Arteria femoralis gehabt habe.

W. V. Simon (Breslau).

27) H. Delagénière. De la technique opératoire des péritonites diffuses et des appendicitis. (Ann. internat. de chir. gastro-intestinale 1912. Nr. 2.)

In genauen Bildern gibt Verf. die Art seiner Schnittführung an. Ein zur Längsachse des Körpers senkrechter Schnitt in der rechten Seite etwa in Höhe des Darmbeins durch die Haut; die Muskeln werden nach ihrem Faserverlauf durchtrennt, das Bauchfell in der Richtung des Hautschnittes. Es ergibt sich ein sehr schöner Zugang zum Blinddarm usw., der die Operation bei Verwachsungen erleichtert. Auch eine gute Drainage scheint der Schnitt zu gewähren. Das Verfahren erscheint der Nachprüfung wert.

Glimm (Klütz).

28) G. Fantino (Torino). Considerazioni cliniche su 4580 operazioni per ernia. (Clin. chir. 1912. Nr. 6.)

An der Hand dieser großen Statistik bespricht F. zunächst den Leistenbruch beim Manne. Er macht 83,4% aller Hernien aus. Wenn man sich streng an die Anatomie hält, machen die direkten Hernien nicht über 10% der Leistenbrüche aus. Der rechtseitige Bruch kommt häufiger vor wie der linkseitige. Was die Komplikationen anbelangt, ist die Netzresektion angezeigt bei hypertrophischem Netz, das die Reposition erschwert und bei Verwachsung mit dem Bruchsack. Diese Komplikation wurde in 3,75% beobachtet, die Hydrokele in 3,8%. Die Ectopia testis begleitet die Hernie in 3,2% der Fälle. Varikokelen wurden nur 2mal, tuberkulöse Peritonitiden ca. 10mal und Tuberkulose des Bruchsackes allein 13mal festgestellt. Für die Bildung von Rezidiven ist wichtig, ob die Exstirpation des Sackes nicht möglich war wegen zu geringer Ausbildung desselben bei der bloßen Anlage oder aber wegen zu starker Verwachsung mit Eingeweiden infolge von Entzündungen. Als selten bezeichnet Verf. die Blasenbrüche 0,5%, diejenigen der Flexura sigmoid. 16 Fälle und des Wurmfortsatzes (18 Fälle). Er erwähnt einen Fall bei einem 18jährigen Zwitter, der in seinem rechtseitigen Bruch einen Uterus, eine Tube und den rechten Hoden aufwies; 4 bilokuläre Brüche, 4 Brüche mit Ektopie des Hodens vor den Obliquus ext., endlich 4 Brüche mit derartig festen Verwachsungen der Eingeweide, daß letztere reseziert werden mußten. 1 Pat. verlor F. infolge Infektion, für welche er das Catgut verantwortlich macht, 1 durch Hämophilie und 3 Kinder an Chloroform, 6 an Lungenkomplikationen, 1 an Lungenembolie. Er stellte bei 3,5% Rezidive fest, bei 65% im 1., bei 25% im 2. Jahre nach der Operation und bei 10% später; wobei dem Zustande der Bauchmuskulatur, dem Volumen des Bruches und dem Wundverlauf eine große Bedeutung zukommt. Bei den Fällen, die mit Seide genäht

wurden und per prim. heilten, sind Rezidive selten. Die Bassini'sche Methode hält Verf. für die sicherste. Stocker jun. (Luzern).

29) Ransohoff. Adherent hernias of the large intestine. (Annals of surgery 1912. August. Amer. surg. assoc. number.)

Die gewöhnlich als »Gleitbrüche« bezeichneten Unterleibshernien, bei denen sich im Bruchsack nur Dickdarm, und zwar bei rechtseitigen Brüchen vorwiegend der Blinddarm mit einem Teil des aufsteigenden Dickdarms, bei linksseitigen Brüchen vorwiegend die Flexura sigmoidea befindet, will Verf. adhäreierende Brüche genannt wissen, da der im Bruchsack befindliche Darmteil fest an die hintere Wand des ersteren angewachsen ist. Diese Adhärenzen zwischen Darm und hinterer Sackwand sind nichts anderes als die gewöhnlichen Verbindungen des Darmes mit der hinteren Bauchfellwand. Diese Hernien entstehen nach R.'s Ansicht nicht durch das Hereinschlüpfen des Bauchfells in den inneren Leistenring und Weitergleiten in den Hodensack, auch nicht als eine Folge des herabsteigenden, vorher mit dem betreffenden Darmteil verwachsenen Hodens (Lockwood), sondern sie sind eine Folge fehlerhafter embryonaler Anlagen. Die Flexura sigmoidea ist z. B. normalerweise in der Höhe der linken Articulatio sacroiliaca am hinteren Bauchfell angeheftet. Ist sie anormal einige Zoll tiefer befestigt, so kann infolge abdominalen Druckes dieses Eingeweide leicht in den inneren Leistenring treten. Die adhäreenten Dickdarmbrüche kommen gewöhnlich bei Männern im späteren Lebensalter vor. Bei der Operation ist eine Hernio-Laparotomie notwendig; nach Eröffnung des Bruchsacks werden die Bruchsackhälften nach eventueller Verkleinerung von oben nach unten umgekrempelt und hinter dem nach oben geschlagenen Darm als neues Mesokolon vereinigt (ähnlich wie die Blätter der Tunica vaginalis hinter dem Hoden bei der Winkelmann'schen Hydrokelenoperation, Ref.). Dann wird alles reponiert und die Bassini'sche Operation angeschlossen.

Herhold (Hannover).

30) P. A. Baratynski. Die Bedeutung der pathologisch-anatomischen Veränderungen des Leistenkanals bei der Wahl der Methode der radikalen Bruchoperation. (Wielaminow's chir. Archiv 1912. Bd. III. [Russisch.])

1) Läßt die äußere Öffnung bloß die Fingerspitze durch, ist der Kanal eng und physiologisch genügend, so ist Kocher angezeigt.

2) Bei Durchgängigkeit des äußeren Leistenrings für einen Finger weist die Verdünnung des M. obliquus ext. und das Auseinanderweichen der Pfeiler der Bruchpforte auf bedeutende Veränderungen des ganzen Kanales hin — Bassini. Ist der M. obl. ext. genügend entwickelt und umgreift er den Samenstrang straff — Kocher.

3) Läßt die Öffnung $1\frac{1}{2}$, 2 und mehr Finger eindringen, so ist der Kanal erweitert und insuffizient; in diesen Fällen muß nach Bassini operiert werden.

Gückel (Kirssanow).

31) U. Noferi (Siena). Due casi di ernia strozzata cieco-appendicolare ombelicale in neonati. (Clin. chir. 1912. Nr. 7.)

Verf. beschreibt zwei Fälle von eingeklemmten Nabelhernien, bei welchen der Blinddarm der Inhalt war. Im einen Falle wurde die Appendektomie, im

anderen, wo Peritonitis des Bruchsackes und Gangrän des Coecum bestand, die Resektion und Enteroanastomose ausgeführt. Stocker jun. (Luzern).

32) G. A. Waljaschko. Die Radikaloperation der Brüche des Nabels und der weißen Linie. (Russki Wratsch 1912. Nr. 33.)

W. verstärkt die vordere Bauchwand durch einen Streifen der Fascia lata femoris. Hautschnitt quer, Freilegung des Bruchsackes, Entfernung desselben, Naht des Bruchhalses (des Bauchfells). Nun werden die beiden Mm. recti und ihre vorderen Scheiden quer durchtrennt; die hinteren Scheiden müssen geschont werden. In diese Wunde wird die Fascie eingelegt und deren eine Hälfte vor, die andere hinter die Bruchöffnung in der Aponeurose gelegt. Bei Annäherung der beiden Recti gegeneinander wird der Fascienstreifen angenäht, wobei die Naht beide Ränder der durchschnittenen Muskeln, die vordere Scheide und den Streifen faßt. Die Lage des Streifens in der Bruchpforte zeigt der beigefügte Sagittalschnitt. Die Naht darf die hintere Scheide nicht fassen.



Gückel (Kirssanow).

33) V. Pauchet. Chirurgie gastro-intestinale allemande. (Ann. internal. de chir. gastro-intestinale 1912. Nr. 2.)

In anerkennender, fesselnder Weise berichtet Verf. über die Erfahrungen, die er in Hamburg bei Küm m e l l und in Berlin bei den verschiedensten namhaftesten Chirurgen gesammelt hat. Er hat sehr scharf beobachtet, bemerkt alle Besonderheiten der Sterilisierung und operativen Technik. Die Lektüre der Arbeit wird auch deutschen Chirurgen eine interessante Unterhaltung sein.

Glim m (Klütz).

34) Petrán. On the late results of operation for perforation of gastric or duodenal ulcer. (Surgery, gynecol. and obstetr. XIV. 6.)

Untersuchung von 135 Fällen, die die Operation überstanden (nur aus schwedischen Hospitälern).

1) Operiert man innerhalb der ersten 24—48 Stunden, so werden $\frac{2}{3}$ der Fälle gerettet. 2) Die Hälfte der Operierten und am Leben Gebliebenen bleibt später völlig frei von Geschwürerscheinungen und ist völlig erwerbsfähig. Nur wenige haben auch nachher ernstere Magenbeschwerden. 3) Eine Gastroenterostomie bei durchgebrochenem Geschwür ist nur bei Bestehen von besonderen Komplikationen, namentlich Stenosen, nötig. Bei einfachen, durchgebrochenen Geschwüren genügt die Naht; die Anlegung der Fistel gefährdet mehr.

Trapp (Riesenburg).

35) Dehn. Vom intermittierenden Sanduhrmagen. (St. Petersburger med. Zeitschrift 1912. Nr. 16.)

Der normale leere Magen hat aller Wahrscheinlichkeit nach die Form eines flachen zusammengefallenen Säckchens. Durch Kontraktion eines Teiles seiner Muskulatur kann er in gefülltem Zustande zeitweise eine Sanduhrform annehmen, die aber nie lange anhält. Bei Hypermotilität hält diese Form lange an, sie beruht auf einem muskulären Spasmus. Ein solcher Zustand kann bei Nervenleidenden rein funktioneller Natur sein. Zuweilen wird er aber auch durch organische Leiden bedingt, wie Geschwür, Karzinom und perigastritische Verwachsungen. Letztere können auch an und für sich zu einer unbeständigen Sanduhrform führen, wenn nur ein Teil des Magens durch sie fixiert und seine Wandung bei bestimmten Lagen des Pat. vorgestülpt wird. Da die Klagen der Patt. in solchen Fällen meist sehr unbeständig sind, auch objektive Anhaltspunkte fehlen können, so ist die Diagnose eine äußerst schwierige, wird aber in den meisten Fällen durch eine Röntgenuntersuchung in verschiedener Körperlage des Kranken und bei gleichzeitiger Tastung ermöglicht.

Deetz (Arolsen).

36) Cesare Licini. Über experimentelle Erzeugung von Magengeschwüren. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 2.)

Verf. zählt die zahlreichen Methoden auf, die von den verschiedenen Autoren zu diesem Zwecke im Tierversuche angewandt worden sind. Sie alle haben das gemeinsam, daß es zwar damit gelingt, Magengeschwüre zu erzeugen; von den menschlichen unterscheiden sich diese aber dadurch, daß sie eine große Neigung haben zu heilen.

Auch Verf. hat in der chirurgischen Klinik in Genua (Prof. Novaro) an Hunden verschiedene derartige Methoden angewandt, und zwar: 7 Versuche einer Einspritzung von 1‰ Adrenalin in die Magenwand, 3 Versuche mit Alkoholeinspritzungen in die Magenwand, 4 Versuche mit Gefäßunterbindung, 4 Versuche mit Vagusdurchtrennung, 4 Versuche mit Exstirpation des Plexus coeliacus samt Ganglion, 2 Versuche mit Einspritzung von Adrenalin in die Magenwand bei nüchternen Tieren.

Auch aus den Versuchen des Verf.s geht wiederum hervor, daß Magenschleimhautschädigungen, die mit dem menschlichen Magengeschwür Ähnlichkeit haben — zwei derartige Geschwüre werden abgebildet —, durch verschiedene Methoden experimentell zu erzeugen sind, aber bald heilen. Auch die künstliche Änderung der Magenreaktion, durch Neutralisation oder vermehrte Azidität, kann die Heilung dieser Schleimhautschädigungen nicht aufhalten.

Verf. ist der Ansicht, daß die hartnäckigen menschlichen Magengeschwüre hauptsächlich einerseits durch Schleimhautschädigungen, andererseits durch erhebliche wiederholte Magenkrämpfe bedingt sind, die die Schäden zu heilen verhindern.

H. Kolaczek (Tübingen).

37) Rovsing. The value of direct gastroduodenoscopy in affections of the stomach and the duodenum. (Annals of surgery 1912. Aug. Amer. surg. assoc. number.)

Der bekannte dänische Chirurg empfiehlt ein nach dem Cystoskop von Nitze konstruiertes Instrument zur Durchleuchtung von Magen und Zwölffingerdarm. Das Gastroskop hat naturgemäß einen größeren Durchmesser wie das Cystoskop — etwa Nr. 39 u. 40 Charrière —, und es ist außerdem mit einer Vorrichtung zum

Aufblähen des Magens verbunden. Nachdem der Magen durch Laparotomie freigelegt ist, wird seine vordere Wand in 2 cm Länge gespalten, das Gastroskop durch diese Öffnung eingeführt und der Magen mittels des am Instrument befindlichen Kautschukballons aufgebläht. Wird nunmehr das Licht eingeschaltet, so sieht man die feinsten Strukturen des Magens; um die hintere erleuchtete Seite zu sehen, muß das Netz und das Colon transversum nach oben geschlagen werden. Nach Besichtigung des Magens wird das Instrument durch den Pförtner in den Zwölffingerdarm geführt, dessen oberer Teil sich in seinen feinsten Strukturen ebenfalls beobachten läßt. Chronische Geschwüre heben sich als porzellanartige, weiße, gefäßarme Stellen von der roten Magenschleimhaut ab, Geschwülste geben dunkle Schatten, ihre Ausdehnung in der Schleimhaut kann genau festgestellt werden, Infiltrationen des Pylorus zeigen einen unregelmäßigen Ring; auch die feinsten frischen Geschwüre zeigen sich als dunklere Flecken. Besonders wichtig erscheint R., daß die ganz kleinen, blutenden und leicht übersehbaren Geschwüre bei seiner Methode zu sehen sind. Ein dunkler Punkt im Verlaufe einer Arterie, von dem ein schwarzer Streifen zur großen Krümmung läuft, zeigen solche blutende Geschwüre an. Bei Lebensgefahr können solche Blutungen während der Durchleuchtung sofort von außen oder innen durch Umstechung gestillt werden. Wo das Instrument zu haben ist, wurde in der Arbeit nicht gesagt.

Herhold (Hannover).

38) Turner. Pyloroplasty. (Surgery, gynecol. and obstetr. XIV. 6.)

Die Operation ist in der letzten Zeit — nach T.'s Ansicht zu Unrecht — über die Gastroenterostomie etwas vernachlässigt worden. Bei bestimmten Gruppen von Krankheiten leistet sie sehr Gutes, und zwar bei Pylorusstenosen mit und ohne Geschwürsbildung, bei Geschwüren, die nicht im Bereich des Pylorus liegen, Duodenalgeschwür, Sanduhrmagen, Pylorospasmus, Fällen ohne groben anatomischen Befund. 43 Fälle im ganzen konnte T. nachuntersuchen und mehrere Jahre verfolgen. Er teilt die Ergebnisse mit, ebenso von 20 Fällen, die andauernd 15 Jahre lang verfolgt sind; letztere Mitteilung in Tabellenform. Er schließt aus seinen Beobachtungen, daß die Pyloroplastik die Operation der Wahl ist bei einfacher Stenose und Pylorospasmus, daß sie sehr Gutes leistet bei Duodenalgeschwür und bei der Operation des Sanduhrmagens. Bei Geschwüren im übrigen Teil des Magens leisten Pyloroplastik und Gastroenterostomie ungefähr gleiches. Die Operation hat in keinem Falle geschadet, in zahlreichen Fällen Dauerheilung herbeigeführt. Nach der Durchschneidung und Quervernähung des Pylorus stellt sich die regelrechte Funktion bald wieder her. Fast stets wurde die Technik nach Heineke-Mikulicz angewandt.

Trapp (Riesenburg).

39) P. Bastianelli (Firenze). A qual punto si trova il problema operativo della cura dell' ulcera gastrica? (Clin. chir. 1912. Nr. 7.)

B. teilt sechs Fälle von Magengeschwür mit, die in der Pylorusgegend saßen und Stenosenerscheinungen hervorriefen. Bei allen führte die Resektion zur Heilung. Er kommt an der Hand dieser Erfahrungen und der Literatur zu folgenden Schlüssen: Die Ulcera callosa sollen reseziert werden. Bei denjenigen Geschwüren, bei welchen klinisch die Diagnose sicher steht und welche während der Laparotomie nicht tastbar sind, empfiehlt Verf. die Gastroenterostomie mit der Pylorusausschaltung. Die letztere wird erreicht durch Durchtrennung des Magens im Antrum und Vernähen der beiden Stümpfe.

Stocker jun. (Luzern).

40) Draper and MacCarty. Autolytic excision by a pentagonal compression suture. (Surgery, gynecol. and obstetr. XIV. 6.)

Eine experimentelle Studie. Durch eigenartig angelegte Nähte, welche durch die ganze Dicke der Magenwand durchgreifen, gelingt es, den von ihnen umkreisten Teil zum Absterben zu bringen. Als Form der Umnähung hat sich das Fünfeck am besten bewährt, weil es von der auszuschaltenden Stelle an allen Seiten gleich weit entfernt ist — deren kreisrunde Form (Geschwür) vorausgesetzt — und dabei doch die Fäden leicht angezogen werden können. Auf deren festes Zuziehen kommt es natürlich an, um die nötige Blutabspernung zu erzeugen. Sie gelingt aber nur, wenn normales Magengewebe gefaßt ist. Dadurch erhält die ganze Arbeit lediglich theoretisches Interesse, weil größere Magengeschwüre auf diese Art nicht ausgeschaltet werden können. Außerdem würde sich das Arbeiten im Dunkeln kaum empfehlen.

Trapp (Riesenburg).

41) Bloodgood. Dilatation of the duodenum in relation to surgery of the stomach and colon. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 2. 1912.)

B. unterscheidet vor allem drei Gruppen von Dilatationen des Duodenum, die mit Operationen am Magen oder Dickdarm in Beziehung stehen: Erstens die unter dem Namen des gastromesenterialen Ileus bekannte akute Dilatation, wie man sie auch bei und nach Typhus, Pneumonie, akut rheumatischen Erkrankungen usw. beobachtet; zweitens eine wohl vom Verf. mit zuerst beschriebene chronische Form, die er seit Januar 1911 fünfmal gesehen hat und die nach seiner Ansicht durch das Herabsinken des habituell gedehnten Blinddarms ins kleine Becken und dadurch hervorgerufene Zerrungen und Verlagerungen des Mesenterium bedingt wird; diese Fälle heilte B. durch Resektion der rechten Hälfte des Dickdarms; drittens den Zustand des Duodenum nach einer Gastroenterostomie nach Pylorusresektion, wenn die Anastomose nicht funktioniert; Fälle dieser Art hat B. nur zwei gesehen, aber er meint, daß mancher Todesfall nach dieser Operation an angeblichem Shock, an Anurie oder Magendilatation in dieser Weise seine Erklärung findet.

W. v. Brunn (Rostock).

42) A. Cernezzi (Cittiglio). La sutura duodeno-gastrica termino-terminale (prima maniera del Billroth) dopo la pilorectomia. (Clin. chir. 1912. Nr. 6.)

Verf. spricht sich für den Billroth I aus nach Pylorotomie. Er hat, um die Gefahren zu reduzieren, folgendes Verfahren angewendet: Nach Freilegung des Pylorus und seiner Resektion wird unter guter Annäherung der beiden Stümpfe eine hintere Serosa- und Muscularisnaht angelegt. Die Schleimhaut des Magens wird vorgezogen und ca. $\frac{1}{2}$ bis 1 cm nach oben reseziert, so daß die Schleimhaut naht nicht in die gleiche Ebene mit den anderen Nähten zu liegen kommt. Die dehnbare Schleimhaut des Duodenum läßt sich leicht mit der Magenschleimhaut vereinigen. Exakte Muskel- und Serosanaht. In drei derart operierten Fällen hatte Verf. guten Erfolg.

Stocker jun. (Luzern).

43) Kreuzfuchs. Zur Technik der Röntgenuntersuchung des Duodenalgeschwürs. (Röntgeninstitut der Allgemein. Poliklinik in Wien.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

Beweisend für ein Duodenalgeschwür ist der Nachweis eines dauernden Wismutfleckes im Duodenum, i. e. eines isolierten Wismutdepots, fast ausschließlich

im Anfangsteile des Duodenum mehrere Stunden nach Verabfolgung der Wismutmahlzeit. Dieser Wismutfleck findet sich aber nicht nur beim perforierenden Duodenalgeschwür, sondern auch bei alten mit der Nachbarschaft verwachsenen Narben, bei denen es zu einer Nischenbildung kommt.

Zur Darstellung des persistierenden Wismutfleckes benutzt Verf. folgendes Verfahren: Er gibt dem Pat. auf nüchternen Magen ein halbes Glas Wismutaufschwemmung. Nach einer Stunde ist der Magen gewöhnlich schon leer und der Wismutfleck sehr schön nachzuweisen. Erst dann erhält Pat. die Wismutmahlzeit, und die weitere Untersuchung nimmt ihren gewöhnlichen Verlauf.

Auch zum Nachweise penetrierender Magengeschwüre der Pars pylorica dürfte sich die gesonderte Verabreichung von Wismutaufschwemmung und Wismutmahlzeit als vorteilhaft erweisen. Glimm (Klütz).

44) Fr. Trendelenburg (Leipzig). Einiges zu dem Artikel von Prof. Dr. Hans Kehr: „Über Duodenalgeschwüre“. (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 34.)

T. kritisiert scharf die abfälligen Äußerungen Kehr's in der oben erwähnten Abhandlung (Münchener med. Wochenschrift 1912, Nr. 24 u. 25) gegen Moynihan und W. J. Mayo, indem er auf die gelegentlich eines Besuches bei letzterem in Rochester gewonnenen Eindrücke Bezug nimmt und die günstigeren Bedingungen erwähnt, unter denen W. Mayo wie sein Bruder Charles H. Mayo tätig sind. Daraus erklären sich einerseits die von ihnen erzielten günstigeren operativen Erfolge, andererseits auch die zunehmende Neigung zu Frühoperationen, zu Probeinzisionen bei unklarer Diagnose trotz sehr sorgfältiger vorheriger Untersuchungen. T. weist in dieser Hinsicht auch auf die vielfältigen, die Symptomatologie und Diagnostik des Duodenalgeschwürs usw. behandelnden Arbeiten aus dem Krankenhaus der beiden Mayo's hin und unterläßt auch nicht, der von diesen erreichten Dauerresultate zu gedenken, auf die Mayo nach Kehr so wenig Wert legen soll. Guleke's Reiseberichte in der Münchener med. Wochenschrift 1909 (Nr. 45—47) legen gleichfalls Zeugnis ab von dem wissenschaftlichen Ernst, mit dem in Mayo's Klinik gearbeitet wird, von dem großen operativen Geschick dieser Chirurgen, von dem Interesse, das andere Ärzte deren Tätigkeit widmen. Kramer (Glogau).

45) Pauchet (Amiens). Traitement de l'ulcère duodenal par l'exclusion pylorique. (Bull. et mem. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 28. p. 1062.)

Das akute Duodenalgeschwür kann auf innere Behandlung heilen, rezidiert aber sehr häufig und wird chronisch. Das chronische Duodenalgeschwür muß immer operiert werden, und ist die Operation der Wahl die Gastroenterostomie mit Ausschaltung des Pylorus. Unterläßt man die letztere, so treten leicht Rezidive ein, wodurch die spätere Ausschaltung nötig wird. Nur wenn gewichtige Gründe vorliegen, kann man die Ausschaltung auf eine zweite Sitzung verschieben; auf jeden Fall muß man sie vornehmen, wenn Blutungen bestehen, da diese nach Ausschaltung des Pylorus prompt zu stehen pflegen; dies gilt auch von Blutungen bei bösartigen Geschwülsten der Duodenalgegend. Nur bei den Fällen, in denen eine solche Pylorusstenose besteht, daß sie praktisch einer Pylorusausschaltung gleichkommt, kann man von einer operativen Ausschaltung absehen und sich mit der einfachen Gastroenterostomie begnügen. Die Ausschaltung macht Verf. durch Durchtrennung des Magens kurz vor dem Pylorus und Nahtverschluß.

W. V. Simon (Breslau).

46) G. Kelling. Über die Frühdiagnose der Krebse des Verdauungskanal mit besonderer Berücksichtigung der serologischen Methoden. (S.-A. aus d. Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XVIII. Hft. 3. 1912.)

K. will den Beweis führen, »daß das abfällige Urteil, welches man über seine biochemischen Arbeiten, die Karzinomfrage betreffend, anfangs gefällt hat, der Sache durchaus nicht gerecht geworden ist«. Er hält seine Untersuchungsergebnisse vollkommen aufrecht. Seine heterolytische Reaktion tritt angeblich nie bei Gesunden ein. Für die Richtigkeit seiner Diagnosenstellung führt er unter anderem den Fall des Kollegen Rosenbaum an, der an sich selbst die Reaktion feststellte, nicht darauf achtete und nach $\frac{3}{4}$ Jahren an einem Karzinom des Colon desc. zugrunde ging. Es reagierten 90% der Karzinome auf K.'s Reaktionen, bei Wiederholung der Reaktionen sogar noch mehr. Fälle von Magenkarzinom mit freier Salzsäure sollen die Reaktionen früher und zahlreicher geben, als die ohne freie Salzsäure. Falls K.'s Reaktionen Bestätigung fänden, so würden sie für die Frühdiagnose von größter Wichtigkeit sein.

K.'s Versuche sind ja viel angezweifelt und für falsch gehalten worden. Diesbezüglich und bezüglich der Widerlegung der Kritik muß auf die Arbeit selbst verwiesen werden, die an manchen Stellen deshalb polemischen Charakter hat. Trotzdem ist die Lektüre der Arbeit interessant und in mancher Hinsicht anregend.

Besonders sei noch der Vorschlag K.'s erwähnt, das Publikum dahin zu erziehen, daß es sich vom 40. Lebensjahre ab in gewissen Zwischenräumen regelmäßig auf das Bestehen einer Geschwulst untersuchen läßt. Es würde das eine dankenswerte Aufgabe besonders der Hausärzte sein. E. Moser (Zittau).

47) W. Kausch. Über Hormonaldurchfall. (Berliner klin. Wochenschr. 1912. Nr. 34.)

Antwort auf einen Aufsatz von Mohr (Leipzig) über Hormonalwirkung, der sich mit einer Arbeit des Verf.s über dasselbe Thema beschäftigt (referiert in diesem Blatte Nr. 31).

Zwei weitere ausführlich mitgeteilte Beobachtungen von Hormonaldurchfall sind dem Verf. ein strikter Beweis für die mächtige Peristaltik auslösende Wirkung des Hormonals, die der vorgenannte Autor bezweifelt. Unliebsame Störungen, Kollapse, sind nie aufgetreten. Wichtig ist die ganz langsame Ausführung der intravenösen Injektion. Außerdem spielt vielleicht die Anwendung hoher Kampferdosen eine Rolle.

Die in der Literatur mitgeteilten Hormonalunfälle beruhen teils auf zu schneller Infusion, teils auf Anwendung eines albumosehaltigen Präparates (Zülzer). Sie scheinen sich stets vermeiden zu lassen. Glimm (Klütz).

48) Groth. Über die Anwendung des Hormonals in der Chirurgie. (Med. Klinik 1912. p. 1425.)

Zwölf Krankengeschichten aus dem Berliner Augustahospital (Fedor Krause). Bei diesen und 2 weiteren Fällen schwerer Darmlähmung wurde 12mal, nachdem alle sonstigen Mittel versagt hatten, durch Einspritzung von Hormonal in die Vene voller, meist schneller und mehrfach geradezu lebensrettender Erfolg erzielt. Außer Fieber und Schüttelfrost trat daneben bei 2 schwer darniederliegenden Kranken leichter Kollaps ein, der durch Anregungsmittel bald überwunden wurde.

Hingegen ist es nicht angezeigt, Hormonal bei beginnendem Ileus zu geben, um das Leiden sicher zu festen. Bei 2 Kranken war es unklar, ob eine organische Verengung oder ein dynamischer Ileus vorlag. Alle anderen Mittel hatten versagt. Eine Hormonaleinspritzung beseitigte die Darmlähmung und bewahrte die Kranken vor dem Bauchschnitte. Georg Schmidt (Berlin).

49) Ransohoff. Gastroenteroptosis. (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 1.)

Pathologie und Klinik der Enteroptose wird besprochen. Die Behandlung erfordert sorgfältiges Individualisieren, einerlei, ob sie chirurgisch oder auf anderem Wege vorgenommen wird. Häufig bleiben noch Beschwerden nach Wurmfortsatzentfernung. Sehr häufig ist die Ursache eine übersehene Enteroptose oder eine Drehung des Darmes; daher ist bei der Appendicitisoperation, wie bei Bauchoperationen überhaupt, nach B.'s Ansicht ein zu kleiner Einschnitt nicht vorteilhaft. Die gewöhnlichen einmaligen Untersuchungen zur Funktionsprüfung des Magens — Probemahlzeit — reichen zur Beurteilung der durchschnittlichen Leistungsfähigkeit nicht aus; die wiederholte röntgenologische Untersuchung muß herangezogen werden. Selbst verzweifelte Fälle von Enteroptose mit schweren neurasthenischen Beschwerden werden durch Operation dauernd geheilt; sie ist aber nicht zu lange aufzuschieben, weil die Neurasthenie sonst zu fest einwurzelt. Allerdings sind vor der Operation die anderen Mittel zu erschöpfen. Bei Magen-senkung soll nur dann operiert werden, wenn eine nachweisbare erhebliche Funktionsstörung vorliegt. Die Operation soll sie beseitigen. Die meistens nebenhergehenden nervösen Störungen sind mit ein Grund zu operieren.

Trapp (Riesenburg).

50) Martin. Gymnastics and other mechanical means in the treatment of visceral prolapse and its complications. (Surg., gynecol. and obstetr. XV. 2.)

Die allgemeine Senkung der Eingeweide ist eine weitverbreitete und sehr wichtige Anomalie, die durch ihre Folgen für die einzelnen Teile des Bauchinhaltes dem Befallenen viel Beschwerden schafft. Trägheit aller Baueingeweide, Verdauungsstörungen aller Art, Erzeugung von Verwachsungen namentlich auch in der Form der Jackson'schen Membran und der Lane'schen Knickung des unteren Ileum, Knickungen des Ductus cysticus, Erzeugung chronischer Blinddarmentzündung durch Knickung des Mesenterium und andere Beschwerden kommen auf ihre Rechnung. Die Ptose ist gekennzeichnet durch die eigenartige Körperhaltung, die hauptsächlich auf allgemeiner Muskelschwäche beruht. Die Behandlung muß daher bei dieser letzteren einsetzen, und M. hat sich ein System von Übungen ausgearbeitet, das recht zweckmäßig erscheint. Gymnastische Übungen gibt es nun schon genug in allen Formen und Arten, aber bei M.'s Verfahren erscheint neu und gut der gleichzeitige Ausgleich der fehlerhaften Lage der Baueingeweide dadurch, daß alle Übungen in Trendelenburg'scher Beckenhochlagerung ausgeführt werden. Sollten schon innere Verwachsungen u. dgl. bestehen, so müssen sie vorher erst chirurgisch behandelt werden. Nach jeder solchen Operation wird der Kranke für 72 Stunden auch im Bette in 15° kopfwärts geneigter Lage gehalten, damit die Eingeweide, nach oben zurückgesunken, falls sich neue Verwachsungen bilden, in besserer Stellung angeheftet werden. — Der Hauptteil der interessanten und einleuchtenden Ausführungen besteht aus der anatomischen Begründung seines Verfahrens. Außer den Übungen und der

Operation zieht er auch noch zeitweise Bandagen zur Behandlung heran, sowohl Heftpflastereinwicklungen des Bauches, die natürlich ebenfalls in Beckenhochlagerung anzulegen sind, wie gut gearbeitete Bauchbinden. Daß diätetische Maßnahmen nicht fehlen, ist selbstverständlich. Trapp (Riesenburg).

51) Rammstedt (Münster). Über Dünndarmsarkome. (Festschrift d. med.-naturw. Gesellschaft z. 84. Versammlung Deutscher Naturforscher u. Ärzte in Münster i. W. 1912.)

In dem ersten Falle hatte sich ohne irgendwelche Symptome ein ausgedehntes Dünndarmsarkom entwickelt. Erst mit dem Eintritt einer Achsendrehung der betroffenen Dünndarmschlinge kam es zu Ileuserscheinungen, die zu einer Operation führten. In dem zweiten Falle handelte es sich um die Metastase einer großen Beckengeschwulst im Dünndarm. Der hier vorhanden gewesene chronische Ileus war durch Kompression des Mastdarms seitens der Beckengeschwulst entstanden. Das Dünndarmsarkom selbst hatte, wie es im allgemeinen der Fall zu sein scheint, in beiden Fällen nicht zu einer Verengerung des Darmes geführt. Aus diesem Grunde sind die Spindelzellensarkome, die eher zu einer Verengerung des Darmes führen und daher frühzeitiger Symptome machen, prognostisch günstiger zu bewerten, als die eher zur Erweiterung des Darmes neigenden Lympho- und Rundzellensarkome, um die es sich in den beiden mitgeteilten Fällen handelte, die zur radikalen Operation meist zu spät kommen. W. V. Simon (Breslau).

52) Hartwell and Hoguet. Experimental intestinal obstruction in dogs with especial reference to the cause of death and the treatment by large amounts of normal saline solution. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 1. 1912.)

Hunde, denen man vermittels einer Klammer im Bereich des unteren Duodenum einen vollständigen Darmverschluß anlegt, gehen nach 3 bis 10 Tagen zugrunde und erbrechen in dieser Zeit große Flüssigkeitsmengen. Der Urin zeigt große Abweichungen im Vergleich zu dem Harn von Hungertieren.

Wenn man solchen Tieren aber täglich subkutan große Mengen physiologischer Kochsalzlösung einführt, so verhalten sie sich genau wie Hunde, die man nur hat hungern lassen; man kann sie bis zu 3 Wochen und länger in gutem Zustande erhalten und wahrscheinlich noch viel längere Zeit.

W. v. Brunn (Rostock).

53) Barrington-Ward. Some end results of intestinal stasis in children. (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 1.)

Systematische Untersuchungen an Kindern unter Lane's Leitung. Sie litten an chronischer chirurgischer Tuberkulose, chronischen Rheumatiden, Appendicitis, ulzerativer Kolitis usw. Bei allen fanden sich wesentliche Hemmungen in der Weiterbeförderung des Darminhalts (röntgenologisch festgestellt), und es zeigte sich, daß diese Darmträgheit sehr wesentlich das Allgemeinbefinden verschlechterte, wie näher ausgeführt wird. Beseitigung der Verstopfung hob stets auch den allgemeinen Zustand. In manchen Fällen waren Operationen nötig wegen Strangbildung oder Darmknickungen. Einige Fälle sind näher beschrieben.

Trapp (Riesenburg).

54) Bevan. Dilatation of the large bowel. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 2. 1912.)

Verstopfung mit Dilatation des Dickdarms kann ihre Ursache in chirurgisch mit Aussicht auf Erfolg angreifbaren Veränderungen haben, die in Form mehr oder weniger umfangreicher Verwachsungen auftreten und als Folgezustände einer Perikolitis zu deuten sind. In manchen Fällen kann man die Verwachsungen durchtrennen und die Schnittstellen sorgfältig mit Bauchfell bedecken; wo das nicht angeht, muß man durch Enteroanastomose oder, z. B. an der Flexur, durch Resektion Hilfe schaffen.

Man halte sich aber streng an die Vorschrift, nur da zu operieren, wo wirklich greifbare, nachweisbare Veränderungen bestehen, und ferner nur da, wo man wirklich einen Erfolg sich versprechen kann. B. warnt vor der Totalexstirpation des Dickdarms wegen Verstopfung, vor allem aber vor einer Fixation eines »Coecum mobile«; er stellt letztere Operation in eine Parallele zu den zeitweise so »modernen« Nephropexien, Uterusfixationen und Gastroenterostomien ohne strenge Indikationsstellung. Er warnt ferner davor, sich durch Röntgenaufnahmen des Dickdarms allein zu operativen Eingriffen verleiten zu lassen.

W. v. Brunn (Rostock).

55) Gatch. Aseptic intestinal anastomosis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 3. 1912.)

G. hat sich in Versuchen am Hunde mit dem Problem einer Darmausschaltung beschäftigt, bei der eine Infektion der Nähte vermieden und ein aseptischer Heilungsverlauf garantiert wird.

Für die Vereinigung End-zu-End hat ihm das Invaginationsverfahren gute Resultate gegeben; er konnte damit bis zu $2\frac{1}{2}$ Fuß vom Dünndarm ausschalten, ohne daß der operierte Hund irgendwelchen Nachteil davon hatte. (Daß Rindfleisch dies Verfahren zuerst erprobt und publiziert hat, erwähnt der Verf. nicht. Ref.)

Für die Vereinigung Seit-zu-Seit nach Abbinden und Abbrennen des auszuschaltenden Darmstücks wendet Verf. den Thermokauter in der Weise an, daß er die Stelle der Anastomose auf einer Seite mit fest geknüpften, auf der anderen Seite mit noch offen gelassenen Nähten umgibt, dann die Stelle der Anastomose beiderseits verschorft, aber nicht dabei die Darmlichtung eröffnet, sodann die offengelassenen Nähte knüpft und zuletzt durch Druck zwischen Daumen und den anderen Fingern der Hand die verschorften Stellen öffnet.

Die Invaginationsmethode ist nur für relativ kurze auszuschaltende Darmstücke zu empfehlen. Für größere Darmteile rät Verf. zu einem ebenfalls ausführlich beschriebenen Verfahren, bei welchem zunächst die Resektion mit Unterbindung und Thermokauter vorgenommen wird, dann die Darmenden am Mesenterialansatz vernäht, alle übrigen Nähte zwar angelegt, aber noch nicht geknotet werden; danach Abbrennen der Darmenden über einer Klammer, die nach dem Knoten der vorher angelegten Nähte kurz vor dem Zuziehen der letzteren Naht abgenommen wird. — Sechs Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

56) Moscheowitz. The pathogenesis anatomy and cure of prolapse of the rectum. (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 1.)

Eine sehr übersichtliche und vollständige Monographie. Die verschiedenen Stadien des Vorfalles sind sehr anschaulich durch schematische Zeichnungen er-

läutert, Die Operationsmethoden, die M. aufzählt, verwirft er sämtlich, weil sie seiner Ansicht nach anatomisch unrichtig sind. Da er den Mastdarmvorfall als eine Hernie ansieht, muß der Bruchsack, in diesem Falle der Douglas'sche Raum, verschwinden. Das kann hier nur erreicht werden, wenn nach Laparotomie der in solchen Fällen sehr tiefe Blindsack des Douglas durch eine Reihe von allmählich aus der Tiefe nach dem Becken aufsteigende Tabaksbeutelnähte völlig zum Verschwinden gebracht wird. Diese Ausschaltung allein genügt fast immer, nur in besonders schweren Fällen muß der Darm noch besonders befestigt werden. — In 9 Fällen hat Verf. dieses Verfahren praktisch, in 8 mit bestem Erfolg angewandt. 1 Pat. starb an einer Lungenentzündung während der Heilung. — Dagegen ist zu bemerken, daß andere Verfahren, die weniger eingreifend und gefährlich sind, namentlich das Silberdrahtverfahren, doch in vielen Fällen vollkommen ausreichen.

Trapp (Riesenburg).

57) W. J. Mayo. The radical operation for the relief of cancer of the rectum and rectosigmoid. (Annals of surgery 1912. August. Amer. surg. assoc. number.)

Verf., der bereits vor 2 Jahren in den Annals of surgery 1910, Juni, ref. im Zentralblatt für Chirurgie 1910, Nr. 51, über 120 Fälle operierter Mastdarmkrebsse berichtet hat, erläutert jetzt dasselbe Thema an der Hand von 71 seitdem operierten Fällen. Diese wurden teils einzeitig durch perinealen oder sakralen Schnitt, teils zweizeitig, und zwar entweder abdominoperineal oder sekundär sakral nach vorher angelegter Kolostomie operiert. Die Gesamtmortalität betrug 15,5%, obwohl ziemlich weitgehend operiert wurde. Ergriffensein des Bauchfells und der Muskelschicht der Blase oder der Gebärmutter oder der Prostata und Samenblasen bilden für M. keine Gegenindikation für die Operation, wohl aber, wenn die Blasenschleimhaut erkrankt ist. Die idealste Operation ist für den Verf. die abdomino-perineale Methode, doch werden durch sie die hochsitzenden Mastdarmkrebsse nicht erreicht; für diese ist die beste Methode vorhergehende Kolostomie mit Darmspülung, dann nach 12 Tagen Exstirpation des karzinomatösen Darmes auf sakralem Wege.

Herhold (Hannover).

58) F. Bindi (Poppi). Contributo allo studio dei tumori solidi dell' omento. (Clin. chir. 1912. Nr. 4.)

Solide Netzgeschwülste sind, wie das Studium der Literatur zeigt, selten. Verf. beobachtete einen Fall von solider Netzgeschwulst, der zu Ascites und Metastasen im Mesenterium führte. Die Geschwulst, die die ganze Bauchhöhle ausfüllte, von weicher Konsistenz und dunkelgrauer Farbe, erwies sich als eine Kombination von Lympho- und Hämangioendotheliom.

Stocker jun. (Luzern).

59) Moore. Infection of the retroperitoneal lymphatics. (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 1.)

Anatomie und Pathologie der retroperitonealen Eiterung wird kurz besprochen. Die Ursachen sind Infektionen von drei Gruppen von Lymphdrüsen, deren obere, die mesenteriale, vom Dünndarm aus befallen wird, während die coelicale vom Magen, der Leber und dem Pankreas aus Infektionsstoffe erhält. Die verbreitetste und häufigst infizierte ist die zu beiden Seiten der Wirbelsäule gelegene, die von den Geschlechtsorganen, namentlich den weiblichen, durch

puerperale Infektionen, vom Dickdarm und den unteren Gliedmaßen aus mit Ansteckung bedroht wird. Natürlich gibt es Verbindungen zwischen den drei Gruppen. Eiterungen im retroperitonealen Raume entgehen leicht der Diagnose. — M. berichtet genauer über vier Fälle. — Einschnitt über dem Leistenband wie zur Unterbindung der Iliaca externa und Drainage nach Abhebung des Peritonealsackes ist zeitig genug zu machen — bringt dann fast immer freien Abfluß und damit Genesung.

Trapp (Riesenburg).

60) Souligoux. Kyste dermoïde du mésentère. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 10. p. 364.)

Im Anschluß an den oben referierten Bericht Kirmisson's über die Soubeyran'sche Arbeit teilt Verf. einen weiteren Fall mit, bei dem die fühlbare Geschwulst sehr ausgiebige Verschieblichkeit zeigte. Auch dieser Verf. hält die Exstirpation für die Methode der Wahl.

W. V. Simon (Breslau).

61) Soubeyran (Montpellier). Kyste dermoïde du mésentère. Ablation totale de la poche. Guérison. (Rapport de Kirmisson.) (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 9. p. 344 u. Nr. 14. p. 602.)

Die Cyste saß nahe der Mittellinie etwas links und unterhalb des Nabels; sie besaß nur wenig seitliche Beweglichkeit. Sie lag zwischen den Mesenterialblättern und enthielt eine gelbliche, talkartige, halbfeste Masse. Nach Ausdrücken des Inhalts wurden der Cystensack in toto entfernt, welche Methode Verf. im Gegensatz zu der Marsupialisation für die Methode der Wahl hält.

Von diesen echten Dermoidcysten des Mesenterium, die sich zwischen den beiden Mesenterialblättern entwickeln, sind — wie der Berichtersteller Kirmisson hervorhebt — vollständig die Cysten zu unterscheiden, die mit einem der beiden Mesenterialblätter verwachsen sind. Die intramesenterialen seien unbeweglich, die letzteren gestielt und beweglich, eine Ansicht, die in der folgenden Diskussion nicht unwidersprochen bleibt.

W. V. Simon (Breslau).

62) Friënd. Mesenteric chyle cysts. (Surg., gynecol. and obstetr. XV. 1.)

Beschreibung eines Falles bei 21jährigem Manne. Etwa 1 Jahr vor der Operation hatte er nach schwerem Heben einen Leistenbruch erworben; bald darauf, ohne daß Schmerz da war, fühlte er in der Mittellinie eine Geschwulst. Sie war etwa kokosnußgroß, beweglich, schmerzte nicht. Bei der Operation stellte sich heraus, daß es sich um eine Mesenterialcyste handelte, die mit einer Fettsubstanz ohne weiteren Gewebeerhalt gefüllt war; die Masse wurde als eingedickter Chylus bestimmt.

F. knüpft an die Beobachtung anatomische usw. Bemerkungen und bringt eine tabellarische Zusammenstellung von 52 Fällen von Chyluscyste aus den Jahren 1875—1912.

Trapp (Riesenburg).

63) G. Crescenzi (Firenze). Cisti ematica della retrocavità degli epiploon. (Clin. chir. 1912. Nr. 5.)

Ein bisher gesunder Mann bekam einen Stoß in die Magengegend, so daß er besinnungslos umfiel. Er erholte sich und spürte nichts mehr, bis nach 14 Tagen ein unbestimmtes Schmerzgefühl im Leibe und Unwohlsein mit Abmagerung ihn

wieder zum Arzte führte, der einen stark ausgebildeten Kollateralkreislauf in der Bauchhaut und eine fluktuierende, weiche Geschwulst im Epigastrium feststellte. Bei der Operation fand sich eine Blutcyste im Netz, die eröffnet, entleert und tamponiert wurde, zu welchem Eingriff C. rät, da die Totalexstirpation zu eingreifend sei.

Stocker jun. (Luzern).

64) A. A. Strukow und W. N. Rosanow. Über Milzechinokokkus. (Russki Wratsch 1912. Nr. 35.)

34jährige Frau, seit 3 Jahren krank. Orangegroße Geschwulst an der Milz, Fluktuation, doch kein Hydatidenschwirren. Positive Reaktion Weinberg's. Die Laparotomie zeigte eine zweite Cyste oben an der Milz, die fest mit dem Zwerchfell verwachsen war. Die Ablösung dauerte 20 Minuten. Splenektomie. Glatte Heilung. Eosinophilen vor der Operation 5—6%, nach derselben 12—16%. Milz hantelförmig, 28 × 15 × 11 cm groß, enthält zwei Blasen, welche das Parenchym der Milz atrophiert haben. Blasenwand stellenweise nur 1 mm dick. Beide Blasen enthielten lebende Parasiten.

Gückel (Kirssanow).

65) F. Wolff. Beitrag zur Milzexstirpation. (Aus dem städt. Krankenhaus Pforzheim, chir. Abt. Dr. Rupp.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

Fall von Stichverletzung der Milz an der konvexen Seite und nahe dem Hilus mit sehr schwerer Blutung bei einem 29jährigen Manne. Exstirpation des Organs in Lokalanästhesie, unter der nur das Hervorheben der Milz unangenehm empfunden wurde, und reichliche Kochsalzinfusionen. Heilung bisher ohne Ausfallserscheinungen; Vermehrung der Lymphocyten (32,7%) und eosinophilen Zellen (7%).

Kramer (Glogau).

66) T. J. Malow. Ein Fall von angeborener unregelmäßiger Lage des sichelförmigen und runden Leberrandes. (Russki Wratsch 1912. Nr. 30.)

Mann, 25 Jahre alt, leidet von Kindheit an an Erbrechen, das immer öfter auftrat. Operation unter der Diagnose: Pylorusstenose nach Magengeschwür. Bei der Laparotomie fand man den Magen normal. Zwei Finger über dem Nabel entspringt von der vorderen Bauchwand ein 0,5 cm dicker Strang, der zur Leberpforte zieht. Zwischen diesem Strang, der vorderen Bauchwand und der linken Leberfurche eine gespannte dreieckige segelförmige Bauchfellfalte, die weiter zwischen Leber und Zwerchfell das sichelförmige Leberband vorstellt. Der Strang ist das runde Band, die Bauchfellfalte das Lig. suspensorium hepatis. M. trennte den Strang von der Bauchwand und nähte ihn an normaler Stelle, am Leberrande, an die Bauchwand an. — Sofort nach der Operation hörte das Erbrechen auf.

Gückel (Kirssanow).

67) G. Frattin (Suzzara). Epatoptosi ed epatopessia. (Clin. chir. 1912. Nr. 4.)

Bei einer Pat., die seit ca. 3 Jahren an Müdigkeit, Kopfweh und Magenbeschwerden nach dem Essen litt, die ca. 6 Stunden dauerten, fand sich bei der Untersuchung eine Hepatoptose. Die Magenuntersuchung ergab keine Veränderungen. Die Laparotomie zeigte eine Hepatoptose und Vergrößerung der Leber, eine Verwachsung von Gallenblase und Magen, so daß letzterer jede Bewegung

der Leber mitmachen mußte. Durch Lösung dieses Stranges und Hepatopexie wird die Pat. von ihren Beschwerden frei. Verf. schließt aus seinem Falle, daß bei Hepatoptose die Laparotomie indiziert sei, um auch derartige Komplikationen erkennen und heben zu können. Stocker jun. (Luzern).

68) A. Franchini (Romagna). Di un raro intervento chirurgico per ferita d'arma da fuoco interessante il fegato e il diagramma.
(Clin. chir. 1912. Nr. 4.)

Einen Tag nach der Verletzung durch einen Revolverschuß zeigte Pat. die Zeichen innerer Verletzungen. Daneben konstatierte Verf. eine Einschußöffnung im V. rechten Interkostalraum zwischen der Parasternal- und Mammillarlinie und eine Ausschußöffnung im IX. rechten Interkostalraum in der hinteren Axillarlinie, die stark blutete. Es bestand Meteorismus, Spannung der Bauchmuskeln, freier Erguß in Bauch und Pneumothorax. Schnitt von der vorderen bis zur hinteren Öffnung mit Rippenresektion der VI.—X. Die Lungen waren unverletzt, aber retrahiert. Am Zwerchfell besteht eine vordere, kleine Wunde in der Nähe der Insertion des Zwerchfells an die Rippen und eine hintere, größere, zerfetzte. Die Leber ist verletzt, zeigt einen von vorn nach hinten verlaufenden Kanal. Die Leberwunde wird nach Erweiterung der Zwerchfellwunde tamponiert. Nachdem Pat. am 9. Tage noch eine Lungenentzündung erworben hatte, wurde er geheilt. Verf. schließt aus diesem Falle, daß bei Verletzungen von Eingeweiden in der Oberbauchgegend, bei welchen das Zwerchfell in Mitleidenschaft gezogen ist, das transpleurale Vorgehen indiziert ist. Stocker jun. (Luzern).

69) Wlewlorowski. Operativ geheilter Fall von isolierter Schußverletzung der Gallenblase. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1912. Hft. 15.)

Ein 15jähriger Knabe schoß sich aus Versehen mit einem Revolver in die rechte Seite; die Einschußwunde saß dicht unter dem rechten Rippenbogen, ein Ausschuß war nicht vorhanden, nach dem Röntgenbild saß das Geschoß zwei Fingerbreiten oberhalb der rechten Beckenschaufel etwa in der Mammillarlinie. 6½ Stunden nach der Verletzung wurde der Bauchschnitt gemacht; aus der Bauchhöhle entleerte sich eine große Menge rein galligen Inhalts. Drei Fingerbreiten nach hinten vom vorderen Leberrande saß auf der konvexen Leberfläche ein kleinfingergroßes Loch, das nicht blutete, trotzdem aber durch zwei Seidennähte geschlossen wurde (Einschuß). Auf der unteren Fläche der halb gefüllten Gallenblase befand sich eine gleichgroße, glattrandige Öffnung, aus der fortwährend Galle floß (Ausschuß). Auch dieses Loch wurde sofort durch Seidennähte geschlossen. Weitere Verletzungen fanden sich in der Bauchhöhle nicht, das Geschoß konnte nicht gesichtet werden. Die Bauchhöhle wurde bis auf eine für ein Drain bestimmte Öffnung geschlossen. Heilung innerhalb 12 Tagen.

Herhold (Hannover).

70) J.-L. Faure. Sur le traitement de l'hépatite diffuse par la dilacération du foie. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 27. p. 1016 u. Nr. 28. p. 1054.)

Bei der in sehr schlechtem Zustande befindlichen Frau, bei der sich bei der Operation anstatt des erwarteten Abszesses eine diffuse Hepatitis mit miliaren Abszeßchen zeigte, ging Verf. stumpf in das Lebergewebe ein und legte es in großer

Ausdehnung frei. Tamponade. Es trat danach eine Wendung zum Besseren ein; Pat. wurde geheilt.

Tuffier hebt in der Diskussion hervor, daß diffuse Hepatitiden auch oft spontan bzw. nach Probelaparotomie heilen, was für die Bewertung des mitgeteilten Falles wichtig sei. Doch konstatiert Robert, der in Tonkin zahlreiche derartige Fälle zu behandeln Gelegenheit hatte, das günstige Resultat, daß wiederholte multiple Punktionen der Leber gegeben haben. Walther hält ebenfalls eine günstige Wirkung solcher Punktionen wie auch breiter Inzisionen, die wie ein Aderlaß wirken, für möglich. Auch Sieur teilt an der Hand mehrerer mitgeteilter Fälle die Ansicht von dem Nutzen dieser Punktionen; doch müßten 50—150 g Blut dabei entzogen werden.

W. V. Simon (Breslau).

71) A. Goldmann. Über den Verschuß der Bauchhöhle nach der einfachen Cholecystektomie. (St. Hedwig-Krankenhaus. Prof. Dr. Rotter.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 35.)

Nach der Exstirpation eines kranken, ja sogar perforierten Wurmfortsatzes schließt Rotter die Bauchhöhle und verzichtet auf jegliche Tamponade, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind: Jeder Peritonealdefekt muß gedeckt sein. Zweitens darf nirgends eine gangränöse oder eitrig infiltrierte Stelle zurückgelassen werden. Drittens muß eine exakte Blutstillung stattgefunden haben. Dies Prinzip hat Rotter auch auf die Gallenblasenoperation ausgedehnt, jedoch müssen hier zwei weitere Bedingungen gegeben sein: Erstens muß das Gallenblasenlager so versorgt sein, daß aus ihm keine Sekretion in die freie Bauchhöhle stattfindet, und zweitens muß der Cysticusstumpf so verschlossen werden, daß unter keinen Umständen Galle aus ihm austreten kann. Der ersten Voraussetzung genügt die subseröse Auslösung der Gallenblase (Doyen, Witzel). Die sichere Versorgung des Cysticus erreicht Rotter mit folgender Methode. Er spaltet den peritonealen Überzug des Cysticus und isoliert ihn bis zum Choledochus. Unterbindung am proximalen und distalen Ende. Hierauf spitzwinklige Knickung des Cysticus in der Weise, daß man die beiden Ligaturen miteinander verknüpft oder das distale Ende mit einer besonderen Knopfnah an der Basis des Cysticus fixiert. Über dem geknickten Stumpf wie im Bereiche des Gallenblasenlagers wird das Bauchfell sorgfältig vernäht. Einen pathologisch veränderten Cysticus soll man nicht knicken, sondern entfernen und tamponieren.

In 95 Fällen bewährte sich der primäre Verschuß der Bauchhöhle; nur ein Pat. starb infolge von Erysipel; der Bauch war in Ordnung. Bei diesen Fällen bestand in 16 schon eine Infektion der Bauchhöhle. Näheres darüber im Original.

Vorteile der Methode sind: kürzere Dauer der Wundheilung, leichterer Wundverlauf, da keine Entfernung der Tamponade nötig ist, Verhütung von Hernien und intraperitonealen Verwachsungen.

Glimm (Klütz).

72) Davis. End results in gall-bladder surgery. (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 1.)

234 Fälle hat D. verfolgen können, $\frac{1}{2}$ —12 Jahre nach der Operation. 176 waren mit Drainage, 58 mit Cholecystektomie behandelt; von letzteren hatte nur einer Beschwerden nach der Operation zurückbehalten. Bei 10 der früher Drainierten wurde nachträglich wegen zu großer Beschwerden noch die Gallenblase entfernt, bei 5 anderen wurde durch Massage u. dgl. noch Erfolg erzielt, bei 12 anderen ließen die Schmerzen von selber nach. Fisteln bestanden bei

einigen bis über 1 Jahr; bei einer Operierten ist sie dauernd geworden ohne Beschwerden zu machen oder das Allgemeinbefinden zu stören. Im ganzen sind die Enderfolge durchaus gut; schließlich bleiben nur 6%, bei denen keine volle Erleichterung erzielt wurde. Dabei waren namentlich durch die Cholecystektomie die Beschwerden rasch und endgültig beseitigt. Die Mißerfolge treffen fast allein die Drainage. Die Gründe für Mißerfolg oder mangelhaftes Resultat sind folgende:

1) Der Fundus der Gallenblase wird durch die Drainage fest an die Bauchwand geheftet; später zerrt die Leber an dieser Verwachsung und macht Schmerzen, die sich dann durch Dehnung des Bandes verlieren können. 2) Pericystitische Verwachsungen machen viel Beschwerden. Sie entstehen leicht bei Gallenblasen, die ihren Peritonealüberzug verloren haben. 3) Bei vorhandener Verengung des Duct. cysticus oder bei eingeheiltem Stein soll man die Gallenblase immer entfernen, da sonst nie völlige Heilung erzielt wird. 4) Dickwandige, fibrös entartete Gallenblasen geben Anlaß zur Gallenstauung und sind zu entfernen. 5) Nur wenn man eine weiche, dünnwandige Gallenblase mit weit durchgängigem Ausführungsgange und gesunder Schleimhaut vorfindet, soll man sie erhalten. 6) Häufig ist chronische Pankreatitis die Ursache des Mißerfolges. — Niemals hat D. gesehen, daß sich Steine nach der Operation Neubilden; nur einmal fand er inkrustierte Fäden in der Gallenblase. Großer Wert ist auf eine lange und sorgfältige Nachbehandlung gelegt. Trapp (Riesenburg).

73) Robert Hanser. Über Echinokokken des Pankreas. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2.)

Der neue vom Verf. mitgeteilte Fall stammt aus dem klassischen deutschen Echinokokkenlande, aus Rostock (chirurgische Klinik: Prof. W. Müller und pathologisches Institut: Prof. E. Schwalbe). Er wurde bei der Sektion eines an Prostataabszeß und Sepsis gestorbenen 61jährigen Mannes zufällig entdeckt. Die 6 : 9 cm große Echinokokkencyste saß im Schwanz des Pankreas und enthielt zahlreiche Tochterblasen (zwei Abbildungen). In anderen Organen wurden Echinokokkenblasen nicht gefunden.

Verf. hat sehr genau die Literatur nach ähnlichen Fällen durchsucht und noch 27 Fälle von Pankreasechinokokkus gefunden, davon noch 11 bei der Sektion, 10 bei der Operation festgestellte Fälle und außerdem noch 6 Fälle »aus der nächsten Umgebung des Pankreas«. 7 von diesen insgesamt 28 Fällen halten wohl nach Verf. einer Kritik bezüglich ihres Sitzes im Pankreas nicht stand. Mit Ausnahme von 4 Fällen war der Sitz des Echinokokkus im Pankreas der einzige. Der Fall des Verf. ist ferner der einzige, wo der Echinokokkus im Pankreasschwanz saß. — Bezüglich der Pathogenese nimmt Verf. an, daß neben der Entstehung auf dem Blutwege auch eine direkte Verschleppung vom Darm aus in den Ductus pancreaticus in Betracht kommt. Die Diagnose ist durchaus unsicher und wurde bisher nie gestellt. Die Prognose des Leidens ist bei der operativen Entfernung, die mehrmals gelang, keineswegs ungünstig. Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 45.

Sonnabend, den 9. November

1912.

Inhalt.

I. A. Reich, Ersatz von Nasenflügeldefekten durch freie Transplantation aus der Ohrmuschel nach König. — II. R. Vogel, Beiträge zur Nierenchirurgie. 2 Fälle von Nierenzyste. (Originalmitteilungen.)

- 1) König, Lebenserinnerungen.
- 2) Esau, 3) Keppler, 4) Viannay, 5) Pagenstecher, 6) Jaeger, 7) Cazeneuve und Laurès, 8) Gregio, 9) Swans, 10) von Ruediger-Rydygier, 11) Savariaud, 12) Siebert, 13) Gibson, 14) Benedikt und Homans, 15) Toelken, 16) Goris, 17) Schultze und Fischer, 18) Gordon, Zur Chirurgie des Schädels und Gesichts. — 19) Sealone und Seuderl, 20) v. Ruediger-Rydygier, 21) Otto, Trigemineuralgie. — 22) Sock, 23) Krawtschenko, 24) Döring, 25) Manciolli, 26) Lang, Zur Chirurgie des Gehörgangs. — 27) Seiwzew, Chondrom der Augenhöhle. — 28) Makai, Orbitale Phlegmone. — 29) Wilbrand und Saenger, Erkrankungen der Papilla n. optici. — 30) Magitot, Hornhauttransplantation. — 31) Labouré, 32) Smith, 33) Körner, 34) Engelhardt, 35) Pawlow-Silwanski, Zur Chirurgie der Nase und der Nebenhöhlen. — 36) Morestin, Gesichtsplastik. — 37) Hagemann, Uranoplastik. — 38) Kafemann, Chloroformtod bei Adenoid- und Tonsillaroperation. — 39) Palazzo, Zahnepitheliom. — 40) Boreher, Kinnfisteln. — 41) Jourdan, Unterkieferankylose. — 42) Harsha, 43) Eisenstaedt, Prognathismus. — 44) Evans, 45) Ollerenshaw, 46) Spencer, 47) Riedel, Zur Chirurgie der Zunge. — 48) Guthrie, Nasenrachenwucherungen. — 49) Bachrach, 50) Talt, Zur Chirurgie der Parotis.
- 51) Verdoux, Spondylitis. — 52) Grisel, Osteomyelitis des Kreuzbeins. — 53) Malsbary, Kinderlähmung. — 54) Maximow, Poliomyelitis anterior. — 55) Lerliche, Paralysis agitata. — 56) de Francisco, Halsfistel. — 57) Righetti, Verletzung des Ductus thoracicus. — 58) Fordyce, 59) Weispfenning, Zur Chirurgie der Schilddrüse, Basedow. — 60) Klose, Zur Chirurgie der Thymusdrüse. — 61) Lanphear, Brustbeinresektion. — 62) Jurasz, Speiseröhrenperforation. — 63) Santini, Luftröhrenplastik. — 64) Teske, Die statischen und mechanischen Verhältnisse der Brusteingeweide.

I.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Tübingen.

Vorstand: Prof. Dr. Perthes.

Ersatz von Nasenflügeldefekten durch freie Transplantation aus der Ohrmuschel nach König.

Von

Privatdozent Dr. A. Reich,
Oberarzt der Klinik.

In Nr. 36 d. Bl. teilt Goecke den erfolgreichen Ersatz eines Nasenflügeldefektes durch freie Autoplastik aus der Ohrmuschel nach dem Vorgange König's mit. Die glückliche Einheilung schreibt er vor allem einer von ihm angewandten Modifikation zu. Zum Beweis dessen beruft er sich auf die Literatur, in welcher

er zwei erfolgreiche (von König und Leischner-v. Eiselsberg) und fünf mißlungene Fälle (1 von König, 2 von Leischner, 2 von Dubreuilh) vorfand. Diese kasuistischen Angaben sind freilich nicht ganz vollständig, wie es vielleicht auch meine Ergänzung nicht zu sein vermag. Es berichtet Leischner nicht kurzweg über zwei Mißerfolge, sondern über drei Patt., bei denen fünf Transplantationsversuche fehlschlügen. Dann hat Schilling¹ in einer nicht näher bekannten Zahl von Fällen ein- und doppelseitige Nasenflügeldefekte erfolgreich nach König's Methode operiert, und Lexer² bemerkt 1906, daß er ein Nasenseptum ohne Erfolg, Nasenflügel aber viermal mit Erfolg in genannter Weise ersetzt habe. So stehen mit Einschluß des Goecke'schen Falles sieben näher beschriebenen Erfolgen neun veröffentlichte Mißerfolge gegenüber. Goecke hat also nicht Unrecht, daß die Operation bisher mehr ungünstige als günstige Resultate gezeitigt habe; denn man kann füglich annehmen, daß mehr Mißerfolge der Bekanntgabe als Erfolge der kasuistischen Sammlung entgangen sind.

Es dürfte daher berechtigt sein, die Erfahrungen über diese Operation um einen weiteren erfolgreichen Fall zu vermehren, den ich durch die Freundlichkeit von Herrn Prof. Perthes zu operieren Gelegenheit hatte. Es handelte sich bei einem 38 Jahre alten Manne um einen rasch wachsenden knotenförmigen Basalzellenkrebs, welcher den ganzen linken Nasenflügel einschließlich des freien Randes des Nasenloches einnahm, unter Zerstörung des Knorpels sich auch nach dem Nasenlumen zu stark vorwölbte und auf der Außen- wie Innenseite geschwürige Zerfallsstellen aufwies. Es war von mir vornweg autoplastischer Ersatz des operativ zu setzenden Defektes aus der Ohrmuschel geplant, und daher wurde die sonst übliche Lokalanästhesie durch Narkose ersetzt. Bei der Exzision des Karzinoms mußte ein durchgehender Defekt geschaffen werden, welcher von der Nasen-Wangengrenze bis zum Nasenrücken und nach oben bis an das knöcherne Nasengerüst reichte, also die Ausdehnung des Nasenflügels überschritt. Aus dem oberen Teile der linken Ohrmuschel wurde ein den Defekt an Größe etwas übertreffendes Stück sektorförmig ausgeschnitten und der Ohrmuscheldefekt sofort durch Nahtvereinigung der Ränder geschlossen. Das Haut-Knorpelstück wurde dem Nasendefekt entsprechend zugeschnitten; die Haut zog sich vom Schnitttrand ringsum etwas zurück. Der vorstehende Knorpel wurde nun nicht nur bis in das Niveau der retrahierten Haut, sondern etwas weiter zurückgeschnitten in der Absicht, so breitere Berührungsflächen für die Ernährung zu schaffen. Die Einfügung des Stückes erfolgte so, daß die Hinterseite der Ohrmuschel die Oberfläche des Nasenflügels und der freie Rand der Muschel die Umrandung des Nasenloches abgab. Weit gelegte und locker geknotete Fixationsnähte faßten nur die äußere Haut, nicht auch den Knorpel. Schon am Tage nach der Operation war das Transplantat teils rot, teils bläulich gefärbt, jedenfalls deutlich von Blut versorgt, so daß man fast annehmen möchte, als seien dabei die vorhandenen Blutgefäße des Transplantats mit benutzt worden. Am 7. Tage wurden die Nähte entfernt, und bei der Entlassung am 11. Tage post op. bot die Nase folgendes Bild: Das Transplantat ist in ganzer Dicke und ganzem Umfange mit lineärer Narbe eingeeilt, seine Färbung gleichmäßig und nur wenig stärker rot als die der übrigen Nase; es entbehrt der Sensibilität; ein linsengroßer Epidermisdefekt am oberen Nahtwinkel entspricht einer Stelle ungenauer Nahtadaption. Das Transplantat mißt 3,3 cm in der Höhe, 3 cm in der Breite. Der kosmetische Erfolg ist befriedigend, wenn

¹ Schilling (Originalarbeit schwedisch), ref. in Hildebrand's Jahresbericht 1906.

² Lexer, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. LXXXI.

auch noch nicht ganz ideal: es fehlt naturgemäß die furchige Absetzung des Nasenflügels, da der Defekt dessen Grenze nach oben überschritt, und das Nasenloch ist nicht in konkaver, sondern konvexer Schweifung begrenzt, wie dies eben dem Ohrmuschelrande entspricht und wohl auch in fremden Fällen zugetroffen haben dürfte. Die geringen kosmetischen Mängel werden sich aber leicht durch eine kleine Nachoperation beseitigen lassen. Die Ohrmuschel mit ihrer kaum sichtbaren lineären Narbe ist durch ihre Verkleinerung jedenfalls wesentlich weniger entstellt als es die Nasengegend bei irgendeinem anderen Defektersatz geworden wäre.

Der vorstehende Fall betrifft das größte bisher mit Erfolg in die Nase eingeeilte Haut-Knorpelstück und beweist, daß das König'sche Verfahren nicht nur zum Ersatz kleiner Nasenflügeldefekte sehr empfehlenswert ist, sondern sich auch bei größeren durchgehenden Substanzverlusten im Bereiche der knorpeligen und wohl auch knöchernen seitlichen Nasenwand gebrauchen läßt.

Angesichts der überwiegenden Mißerfolge verlohnt sich die Prüfung der Frage, ob außer den bekannten Faktoren des jüngeren Alters, der Entnahme vom gleichen Individuum, der Asepsis, der schonenden Behandlung und Einnähung des Transplantats und der Benutzung gesunder Ernährungsränder sich noch besondere Bedingungen und technische Variationen auffinden lassen, welche einer solchen freien Transplantation vornweg eine günstigere Prognose verschaffen. Denn es ist im Falle des Mißlingens nicht ganz angenehm, den Nasenwanddefekt hinterlassen und einen solchen der Ohrmuschel hinzugefügt zu haben.

In dieser Hinsicht nenne ich die Vermeidung der Lokalanästhesie, deren Anwendung bei Operationen auf gleichem Terrain hier wie anderwärts die Regel ist. Ich habe sie mit Absicht unterlassen in der Vorstellung, daß nicht nur bei der Umspritzung des Implantationsgebietes Verletzungen kleinerer Gefäße sich nicht umgehen lassen, sondern daß auch die Anämie, welche durch den Druck der eingespritzten Anästhesierungsflüssigkeit und die Wirkung des meist mit verwandten Adrenalins, wenn auch nur für einige Stunden, erzeugt wird, besser zu vermeiden ist. Unser Fall zeigt, daß schon innerhalb der ersten 24 Stunden im wesentlichen über den Eintritt einer genügenden oder ungenügenden Ernährung entschieden wird und so die Stunden der Anämie durch Lokalanästhesie nicht belanglos sind. Die erwähnten kasuistischen Berichte versäumen leider jede Angabe über die angewandte Art der Schmerzverhütung. Meine Überlegung läßt sich daher in ihrer Richtigkeit nicht am Erfolg oder Mißlingen der veröffentlichten Operationen prüfen; sie scheint mir aber nach der Beobachtung am eigenen Falle so gut begründet, daß ich die Unterlassung der Lokalanästhesie für diese und analoge Transplantationen als förderlich empfehlen möchte.

Die technischen Maßnahmen gehen darauf aus, möglichst ausgedehnte Berührungsflächen zwischen Transplantat und bodenständigem Gewebe im Interesse der Ernährung zu schaffen. Goecke erreicht dies dadurch, daß er einen Defekttrand zum neuen Nasenflügelrand macht und so das Transplantat allseitig mit Ernährungsgewebe umgibt. Daher ist diese Modifikation sicher rationell, läßt sich aber nicht bei frisch geschaffenen, sondern nur bei bereits vernarbten Defekt-rändern, außerdem nur bei kleineren Defekten anwenden; in unserem Falle war sie jedenfalls nicht ausführbar. Dubreuilh's Vorschlag, die Verbreiterung der Berührungsflächen durch schräge Gestaltung der Schnittflächen an Transplantat und Einpflanzungsstelle zu erreichen, ist vorerst praktisch nicht erprobt.

Da in meinem Falle der Defekt bis dicht ans Nasenseptum und die Nasen-Wangengrenze reichte, waren die Wundflächen der Nase breiter als die des Trans-

plantats. Ich vergrößerte daher dessen Wundfläche durch Resektion des Knorpels, so daß die etwas überstehenden Hautränder des Haut-Knorpelstückes in ausgedehntere Berührung mit den Weichteilflächen der Nasenwunde kamen. Der gleiche kleine Kunstgriff hat sich Birch-Hirschfeld* beim Lidersatz gleichfalls aus der Ohrmuschel, wie ihn Büdinger im selben Jahre wie König seine Nasenflügelplastik angegeben hat, in einer größeren Zahl von Fällen sehr bewährt.

So dürften die Unterlassung von Lokalanästhesie und die Resektion der Knorpelränder sich vielleicht als geeignet erweisen, bei der freien Transplantation von Haut-Knorpelstücken aus der Ohrmuschel zum Ersatz von Nasendefekten die Zahl der Erfolge zu vergrößern und dem König'schen Verfahren häufigere Anwendung zu sichern.

II.

Aus der II. chirurg. Abteilung der k. k. Rudolfstiftung in Wien.
Primararzt Prof. Foederl.

Beiträge zur Nierenchirurgie. 2 Fälle von Nierencyste.

Von

Dr. Robert Vogel,
Abteilungsassistent.

Die solitären Nierencysten sind im Gegensatz zur polycystischen Degeneration der Niere selten Gegenstand klinischer Beobachtung. v. Brackel hat in der Literatur bis 1899 nur 21 Fälle zusammenstellen können, Tuffier sammelte 38, bis 1902 sind 51 operierte Fälle bekannt; und seither liegen nur vereinzelte Mitteilungen über Nierencysten vor. Und doch finden wir sie als zufälligen Nebebefund bei Autopsien älterer Leute recht häufig. Außerordentlich selten erreichen sie aber eine solche Größe, daß sie klinische Bedeutung bekommen und Gegenstand eines operativen Eingriffes werden (Semb). Dies erklärt sich wohl aus dem ungemein langsamen Wachstum. Der Frage nach der Genese dieser Cysten ist Ruckert mit seiner Arbeit »Über Cystennieren und Nierencysten« in der Festschrift für Orth 1903 näher getreten und stellte den Schlußsatz auf: »Zwischen Cystenniere hochgradiger Natur und den solitären Nierencysten, wie wir sie als zufälligen Sektionsbefund häufig erheben, besteht eine kontinuierliche Reihe. Alle Cysten in der Niere sind kongenital, alle verdanken einer Entwicklungshemmung in einer früheren oder späteren Zeit des fötalen Lebens, an die sich sekundär Abschnürungsvorgänge anschließen, ihre Entstehung.« Diese Ansicht Ruckert's blieb aber nicht unwidersprochen. Dunger trat ihr entgegen und unterschied drei Gruppen von Cysten: 1) Die sogenannten Harncysten, die als einfache Retentionscysten aufzufassen sind. — 2) Cysten, welche sich im Gefolge chronischer Entzündung entwickeln. — 3) Cystennieren. Auch Lubarsch hielt die Ansicht Ruckert's für unberechtigt.

Erst Karl Braunwarth erbrachte durch seine subtilen Untersuchungen fötaler Nieren und soleher verschiedener Altersstufen den Beweis für die Richtigkeit der Anschauungen Ruckert's. Braunwarth konnte feststellen, daß normale Nieren von Föten, Neugeborenen und Säuglingen in über der Hälfte wirk-

* Birch-Hirschfeld, Münchener med. Wochenschr. 1905. Nr. 43.

liche Cysten enthalten. Diese Cysten sind nicht durch fötale Entzündung, sondern infolge Entwicklungshemmung entstanden, liegen in makroskopisch durchaus normal erscheinenden Nieren, welche auch mikroskopisch meist nur wenig von der Norm abweichen. Nur ein kleiner Bruchteil von Cysten fand sich in narbig veränderter Umgebung. Daraus ergab sich die Unmöglichkeit, entzündliche Vorgänge heranzuziehen. Wohl aber wachsen nach Braunwarth die Cysten besonders unter entzündlichen Bedingungen ihrer Umgebung.

Die Cysten der Niere gehören fast ausnahmsweise der Rindenschicht an, häufiger sind sie beim weiblichen Geschlecht zu finden, bevorzugen die linke Niere und den unteren Pol. Tuffier fand in sieben Fällen sechsmal die Cyste am unteren Pol, und unter 22 Fällen 14 weibliche. v. Brackel meint, daß das zu starke Schnüren der Frauen das häufigere Vorkommen von Cysten bei ihnen erkläre.

Die Cysten können mit zunehmendem Alter bis mannskopfgroß und darüber werden, während die Niere selbst durch Altersatrophie oder entzündliche Atrophie schrumpft (Aschoff).

Rendu operierte eine solche Cyste der linken Niere; die Nierensubstanz war bis auf Mandelgröße geschwunden. Breit einem Nierenpol aufsitzend, haben die Cysten eine sehr zarte dünne Wand; manchmal gelingt es, zwischen Cystenwand und Niere eine Strecke weit vorzudringen, die Cyste teilweise auszuhülsen. da die Cystenwand nur locker an das umgebende Nierengewebe adhärent ist, An der Innenfläche der Cysten finden sich zuweilen, wie auch in einem Falle von uns, leistenförmige Vorsprünge, die auf eine Konfluenz von mehreren kleinen Cysten hindeuten. Der Inhalt der Cysten ist wäßrig klar oder von Blutbeimengung gebräunt. Harnbestandteile lassen sich in großen Cysten meist nicht nachweisen, wohl aber Eiweiß. Mikroskopisch besteht die Wand aus lockerem, kernreichem Bindegewebe mit vielen Saftspalten und kleinen cystischen Hohlräumen, mit kubischem Epithel bekleidet, wohl Reste von Harnkanälchen. Als Auskleidung besitzt die Cyste nach einigen Untersuchern ein ziemlich flaches, einschichtiges, kubisches Epithel; meist fehlt dieses aber. Beschwerden machen die Cysten erst, wenn sie zu einem Tumor herangewachsen sind, Gerade durch ihren Lieblingssitz am unteren Pol können sie sowohl das Nierenbecken als auch den Ureter komprimieren und dadurch die heftigsten Beschwerden, wie in unserem mitzuteilenden Fall, auslösen. Auch kann es durch ihre Schwere zur Nierensenkung kommen. Dr. Slajmer publizierte einen Fall einer Cyste bei einer beweglichen Niere aus der Grazer Klinik, wobei wohl die Cyste als das primäre, die Wanderniere als das sekundäre anzusehen ist. — Nierencysten können, wenn auch selten, im Gegensatz zu den Cystennieren vereitern. Begünstigt wird die Infektion durch eine allfällige Stauung. Bei den Cystennieren ist die Infektion viel häufiger. Sieber konnte 1905 unter mehr als 200 Fällen von Cystennieren in ca. 10% eine Infektion konstatieren.

Als operativer Eingriff wird meist die Resektion der Cyste genügen, das Ausschälen aus der Nierensubstanz ist wohl ohne schwere Läsion derselben nicht möglich. Auch keilförmige Resektionen werden gemacht, seit Czerny als erster die partielle Nierenexstirpation mit Erfolg ausgeführt hat. Die frühere sowohl bei cystischer Degeneration als auch bei den solitären Nierencysten geübte Nierenexstirpation ist mit Recht verlassen, da sich die Cysten in meist annähernd normalen Nieren finden. (Campell, Sp. Wells, Lange, Leopold, F. B. Ascher, W. Walter, Ollier, K. Thorton, L. Dentu, Bardenheuer, Riegner.)

Meist sind die Beschwerden mit der Resektion der Cyste behoben. Po-

stemski teilt einen Fall mit, wo die Nierenkoliken auch nach der Exstirpation der Cyste weiter anhielten. Er fand eine Cyste an der konvexen Seite der Niere bei einer Frau mit Hämaturie und rechtseitigen Nierenkoliken, exstirpierte die rechte Niere; die Schmerzen stellten sich nach 10 Tagen wieder ein, die Hämaturie blieb aus.

Zu unseren zwei Fällen übergehend bespreche ich zuerst den unkomplizierteren Fall.

Frau R. v. P., 57 Jahre alt, aufgenommen am 5. Juni 1912, bekam vor zwei Jahren aus voller Gesundheit einen Schmerzanfall in der linken Nierengegend, ausstrahlend bis auf den linken Oberschenkel. Solche Anfälle hatte sie dann öfters, und gelegentlich eines solchen wurde ein großer ballotierender Tumor in der linken Nierengegend getastet. Nach den Schmerzanfällen entleerten sich mehrere Liter Urin, und der Tumor verschwand, in letzter Zeit häuften sich die Beschwerden, die Frau kam sichtlich herunter, weshalb sie Spitalspflege aufsuchte.

Status praesens: Kräftig gebaut, etwas abgemagert, Thoraxbefund ohne Besonderheiten. Die linke Flanke ist etwas druckempfindlich, dort etwas mehr Resistenzgefühl und die vergrößerte Niere palpabel, sonst negativer Befund. Der Urin weingelb, spezifisches Gewicht 1010, Albumen in Spuren, Blutfarbstoff deutlich, Tagesmenge zwischen 6—900. Am 8. VI. ein typischer Nierenkolikanfall. Danach im Sediment spärliche Nierenepithelien, zahlreiche Erythrocyten. Der Anfall klingt wieder mit reichlicher Urinabsonderung ab, ein Tumor war nicht tastbar. In einem schmerzfreien Intervall wird der Ureterenkatheterismus vorgenommen. Der Katheter dringt leicht ein und kann ohne Hindernis bis ins linke Nierenbecken vorgeschoben werden. Klarer Urin tropft regelmäßig alle 2—3 Sekunden ab. Die Untersuchung dieses Harns ergibt saure Reaktion, reichliches Sediment, spärliche Nierenbeckenepithelien, vereinzelte Leukocyten und zahlreiche Erythrocyten neben polygonalen epitheloiden Zellen mit deutlicher Verfettung. Nach dem Katheterismus, der sehr sorgfältig und schonend ausgeführt wurde, setzten heftige Schmerzen in der ganzen linken Bauchseite ein, die gegen 4 Stunden anhielten. Für Tumor war kein Anhaltspunkt vorhanden und ließ sich das Krankheitsbild am ehesten als intermittierende Hydro-nephrose deuten. Da die gehäuften Anfälle die Pat. sehr herunterbrachten, entschloß sie sich leicht zur Operation, die am 9. Juni von Prof. Foederl vorgenommen wurde. Am unteren Pol der freigelegten linken Niere findet sich eine orangegroße, prall gespannte Cyste; dieselbe wird durch Punktion und Aspiration entleert und dann abgetragen, ihr Gehalt ist klar, Harnbestandteile lassen sich nicht nachweisen. Da die Cyste keinen Anhaltspunkt für die Beschwerden der Pat. zu geben schien, wurde das Nierenbecken durch Sektionsschnitt aufgeklappt. Dabei zeigt sich, daß die Einmündung des Ureters ins Nierenbecken durch die Cyste verzogen und komprimiert werden konnte. Aus der Niere, die von normaler Größe, aber etwas gelblicher war, wurde eine Scheibe zur Untersuchung herausgeschnitten. Naht der Niere mit durchgreifenden Catgutgähnen. Drainage. In dem ausgeschnittenen Nierenstück fanden sich alte pyelonephritische Veränderungen leichten Grades. Der Verlauf nach der Operation war anfangs kompliziert durch eine stärkere und 12 Tage andauernde renale Blutung. Danach rasche Rekonvaleszenz, und am 20. Juli konnte die Pat. mit geheilter Wunde entlassen werden. Seit der Operation hat sie keine Anfälle mehr.

Der Fall ist wohl so aufzufassen, daß durch die Cyste am unteren Nierenpol der Ureter in seinem Anfangsstück komprimiert wurde, wobei es zu Harnstauung

und Koliken kam. Wurde das Hindernis überwunden, so stellte sich nach Abfluß des rückgestauten Harns das Wohlbefinden wieder her. Doch erlahmten das Nierenbecken und die Ureter immer mehr bei Überwindung dieses Widerstandes, wodurch sich die Anfälle häuften, und der Zustand ein quälender wurde. Die Nephrotomie mußte zur Sicherstellung des Befundes gemacht werden; denn erst vom Nierenbecken aus war die Situation geklärt. Die lang anhaltende renale Blutung ist auf arteriosklerotische Veränderung der Nierengefäße zurückzuführen; es fanden sich ja außerdem Residuen einer Pyelonephritis. Solche Blutungen erlebt man bei jüngeren Individuen kaum, und es sollte eben deshalb bei älteren Leuten die Indikation zur Nephrotomie möglichst eingeengt werden.

Unser zweiter Fall ist eine Kombination von Steinniere und Nierencyste.

Frau S. J., 61 Jahre alt, erkrankte 4 Jahre vor ihrer Spitalsaufnahme das erste Mal mit kolikartigen Schmerzen im rechten Oberbauch, die gegen die Symphyse ausstrahlten. Solche Anfälle stellten sich in den nächsten Jahren häufiger ein, im Urin wurde nichts Auffallendes bemerkt, auch trat nie Fieber auf, und machte die Pat. gegen die vermeintlichen Gallensteinkoliken einige Karlsbader Kuren erfolglos durch. Am 9. März 1906 kam sie zur Aufnahme.

Status: Für ihr Alter kräftig und gut erhalten, reichliches Fettpolster, Thoraxorgane ohne Besonderheiten. Abdomen weich, nicht aufgetrieben. Unter dem rechten Rippenbogen tastet man in der Mammillarlinie einen apfelgroßen, kugeligen, nicht besonders empfindlichen Tumor von glatter Oberfläche, der von der Leber nicht abgrenzbar ist. Im Urin findet sich kein Blut, keine Nierenelemente, die Leukocyten sind vermehrt. Wahrscheinlichkeitsdiagnose Tumor der Gallenblase.

Operation am 11. III. (Prof. Foederl).

Pararektale Laparotomie. Unter der Gallenblase findet sich ein cystischer Tumor, welcher der Niere angehört, man fühlt in der letzteren ein Konkrement, linke Niere etwas vergrößert, sonst normaler Tastbefund. Die rechte Niere erscheint quer gelagert mit dem Hilus nach hinten oben.

Nephrektomie, retroperitoneale Wundversorgung und Drainage. Wundverlauf ohne Besonderheiten. 5 Tage nach der Operation wurden bereits 1200 g Urin entleert. Pat. konnte am 31. III. geheilt die Abteilung verlassen.

Die entfernte rechte Niere ist 12 cm lang 4,5 cm breit, bis 4 cm dick. In der Mitte der vorderen Fläche findet sich eine 4 cm im Durchmesser haltende dünnwandige Cyste, welche zur Hälfte über die Nierenoberfläche vorragt. Ihre Wand ist papierdünn und läßt an der Innenfläche mehrere leistenartige Vorsprünge erkennen. Im Nierenbecken findet sich außer einer Menge hirsegroßer Konkreme ein unregelmäßig geformtes, zwei Nierenkelche und einen Teil des Nierenbeckens ausfüllendes Konkrement von gelbbrauner Farbe und grobhöckeriger Oberfläche. Über demselben ist die hintere Wand des Nierenbeckens verdünnt. Der untersuchte Stein erwies sich als Uratsteine.

Zur mikroskopischen Untersuchung wurde ein Keil aus dem Übergangsteil des Nierenparenchyms in die Cystenwand ausgeschnitten und in Paraffin eingebettet. Die histologische Untersuchung ergab folgenden Befund: An dem einen Ende des Keils, welcher dem Übergangsteil entspricht, findet sich Rindengewebe, welches nach außen von der bindegewebigen Kapsel bekleidet ist. Nach innen gegen die Cyste zu sieht man eine Zone lockeren Bindegewebes, welches kein Epithel trägt. Das angrenzende Nierengewebe selbst zeigt diffuse Rundzelleninfiltrate, Ödem des Zwischengewebes und neben sonst normalen Malpighi'schen Körperchen solche mit verdickter Bowman'scher Membran und obliterierten Glomerulusschlingen. An dem anderen Ende des Schnittes, welches

der eigentlichen Cystenwand entspricht, ist die Nierenkapsel und das dem Hohlraum der Cyste unmittelbar anliegende vorher erwähnte Bindegewebe unverändert, während das dazwischen liegende Nierenparenchym immer ärmer an spezifischen Nierenelementen wird und schließlich einem kernarmen, saftspaltenreichen, von wenigen Harnkanälchen durchsetzten Bindegewebe Platz macht.

Als Epikrise zu diesem zweiten Fall möchte ich nur hervorheben, daß der in inniger Beziehung mit dem rechten Leberlappen tastbare, kugelige Tumor differential-diagnostisch kaum richtig zu deuten war. Durch die Lageveränderung der Niere und das Hervortreten der Cyste unter dem Leberrand in der Gallenblasengegend wurde eine Geschwulst derselben vorgetäuscht. Als operativer Eingriff kam wohl nur die Exstirpation der Steinniére in Betracht.

Literatur:

- Slajmer, Wien. klin. Wochenschr. 1890.
 P. Bull, Langenbeck's Archiv Bd. XCI.
 Sieber, Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIII.
 Grohe, Langenbeck's Archiv 1902.
 v. Brakel, v. Volkmann's Samml. klin. Vorträge 1899.
 Gotthold Herzheimer, Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. 1906.
 C. Braunwarth, Virchow's Archiv Bd. CLXXXVI. 1906.
 Aschoff, Spez. pathol. Anatomie.

1) Franz König, Lebenserinnerungen. Mit einem Anhang: Gedächtnisrede, gehalten am 16. Febr. 1911 von O. Hildebrand.

Mit dem Portrait Franz König's. 155 S. Berlin, A. Hirschwald, 1912.

Über Franz König's wissenschaftliche Entwicklung und großartige Leistung ist früher bei Gelegenheit seines 70. Geburtstages, bei seinem Ausscheiden aus der Stellung als Professor der Chirurgie an der Berliner Charité, wie bei seinem Tode die medizinische Welt von seiten seiner Kollegen in zahlreichen, stets höchst anerkennenden Artikeln unterrichtet worden. Hier liegt nun eine sehr ansprechende Ergänzung des Lebensganges aus seiner eigenen Feder vor, die, obwohl sie eigentlich nur für die Seinen niedergeschrieben war, sein Sohn Fritz, zahlreichen Wünschen nachgebend, in dankenswerter Weise veröffentlicht, auch mit einem Schlußkapitel versehen hat, die Jahre betreffend, die sein Vater nach dem Ausscheiden aus seinem Amte noch gelebt und über die er selbst nichts berichtet hat.

Wir lernen in dem Buche die Voreltern und Eltern des hochbegabten Knaben kennen, seine früh erwachte und gepflegte Freude an der Natur, die ihm sein ganzes Leben hindurch treu geblieben, in der er später hoch zu Roß oder als eifriger Jägersmann fast die einzige Erholung von seinen anstrengenden geistigen Arbeiten gefunden hat. Wir lesen von seiner Teilnahme an den politischen Ereignissen seiner hessischen Heimat, seinen in der Jugend geschlossenen und bis zum Tode treu gehaltenen Freundschaften, seinem engen Anschluß an seine Lehrer Henke und Roser, seinen mit eiserner Energie in Angriff genommenen, unter schwierigen Außenverhältnissen mit Erfolg durchgeführten Eigenstudien, die ihm, dem praktischen Arzt im kleinen Hanau, die Berufung als Ordinarius für Chirurgie nach Rostock eintrugen. Besonders interessant ist da, namentlich für die jüngeren Kollegen, die keine persönlichen Erfahrungen aus jenen Jahren haben, die Darstellung der Zeit, da sich allmählich aus den septischen Zuständen namentlich in den Krankenhäusern, wo der Chirurg in Rücksicht auf die herrschenden infek-

tiösen Leiden: Rose, Pyämie, Hospitalbrand, sich genötigt sah, die Zahl der Operationen so viel wie möglich einzuschränken, durch Einführung zunächst der Antiseptik, dann der Asepsis die Gefahren der Infektion gebannt und die moderne Periode eingeleitet wurde, die das Gebiet der Chirurgie so ungemein erweitert, ihre Erfolge so gewaltig gebessert hat.

Nach den Rostocker Jahren folgte die lange Göttinger Zeit, von König selbst als der Kernpunkt seines Lebens bezeichnet, die ihm bei dem Neubau seiner Klinik auch Gelegenheit gab, die Erfordernisse eines modernen klinischen Krankenhauses bis ins feinste zu studieren und später der Regierung den Wunsch nahe legte, König nach Berlin zu ziehen, um beim bevorstehenden Neubau der Charité eine darin kundige Autorität an Ort und Stelle zu besitzen. Die schon früher von Langenbeck an ihn ergangene Aufforderung, sein Nachfolger in der chirurgischen Universitätsklinik zu werden, war er durch die Rücksicht auf die schwere, unheilbare Krankheit seiner innig geliebten Gattin abzulehnen genötigt gewesen. Jetzt folgte er dem von neuem an ihn gelangenden Ruf und hatte die Freude, daß die neue chirurgische Charitéklinik ganz nach seinem Wunsche ausgeführt wurde. Als der Bau beendet war, legte K. seine Stelle nieder.

Dies nur einige Andeutungen von dem, was das schöne Buch bietet. Möge es recht viele Leser finden. Richter (Breslau).

2) Esau. Bemerkungen zu den Spornbildungen (Olecranon- und Occiputsporn). (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 390.)

E. unterzog im Kreiskrankenhaus Oschersleben bei etwa 140 Kranken sämtliche Ellbogen einer Untersuchung und fand dabei sieben Patt., die schon äußerlich, mit Gewißheit aber vor dem Röntgenschirm und im Bilde teils ein-, teils beiderseitig einen Sporn erkennen ließen. Demnach würden 2—3% der Menschen einen Olecranonsporn besitzen. Neun Figuren zeigen eine Auswahl der gemachten Röntgenaufnahmen. Nicht selten sieht man den Sporn vom Olecranon durch eine schmale Spaltlinie getrennt, welche einen Bruch vortäuschen könnte, für einen solchen aber nicht zu halten ist. Außerdem beobachtete E. einen Sporn an der Protuberantia occipitalis ext. eines 22jährigen Mannes und gibt auch von dieser ein Röntgenogramm.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

3) Max Keppler. Zur Behandlung des Aneurysma arteriale racemosum. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3.)

Verf. teilt einen derartigen Fall aus der chirurgischen Poliklinik zu Leipzig (Prof. Heineke) mit: Er betraf eine 25jährige, sonst gesunde Frau, die ohne vorausgegangenes Trauma seit 9 Jahren an einer Geschwulst des Kopfes leidet, die einmal bei leichter Verletzung mit einem Kamme stark geblutet hatte. Es handelte sich um ein sehr ausgedehntes typisches Aneurysma art. racemosum, das die linke Schläfengegend und das Hinterhaupt einnahm. Die Operation wurde zweizeitig ausgeführt: In der ersten Sitzung Umstechung des größten Teiles der Geschwulst und Unterbindung der zuführenden Arterien, Bildung eines Lappens aus Geschwulst und Haut. In der zweiten Sitzung wurde die Geschwulst von der Rückseite her ziemlich leicht herunterpräpariert. Langsame Heilung per secundam.

Verf. gibt eine kurze klinische Besprechung des Leidens. Was die Operation anbelangt, so empfiehlt sich für die Zukunft, die Geschwulst vollständig mit einer Reihe von ineinandergreifenden Umstechungen (Knopfnähten) zu umgeben, ohne

Freilassung eines Stieles; den Lappen, bestehend aus Haut und Geschwulst, herunterzuklappen, die Exstirpation der Geschwulst von der Rückseite her sofort anzuschließen. Dann sind die Umstechungen schrittweise zu lösen, die blutenden Gefäße zu fassen oder zu umstechen.

Zum Schluß gibt Verf. eine tabellarische Übersicht über die seit 1903 (Arbeit von Goehring) publizierten Fälle, 17 an der Zahl, sowie ein Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

4) Viannay (Saint-Etienne). Fracture obstétricale du frontale: enfoncement par le promontoire au cours d'un forceps au détroit supérieur pour bassin rétréci. Intervention sanglante; guérison. (Prov. méd. 1912. Nr. 22.)

Bericht über einen Fall, wo Verf. bei einem 3 Tage alten Kinde das bei der Geburt (hohe Zange bei engem Becken) eingedrückte Frontale operativ freigelegt und gehoben hat. Die Krämpfe, die in den ersten 3 Lebenstagen in kurzen Zwischenräumen sich folgten, hörten auf. Heilung.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

5) E. Pagenstecher. Über Hydrocephalus externus in chirurgischer Beziehung. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Verf. teilt einen derartigen Fall aus dem Diakonissenhause Paulinenstiftung zu Wiesbaden mit. Bei einem einmonatigen Kinde, das außerdem einen Defekt des Vomer und eine mediane Lippenpalte besaß, hatte sich allmählich unter Krämpfen und eigentümlichem Temperaturverlauf (abwechselnd Fieber und subnormale Temperatur) ein Hydrocephalus entwickelt. Als bei dem Kinde der Balkenstich ausgeführt werden sollte, entleerte sich nach Eröffnung des Schädeldaches ein mächtiger Schwall leicht gelb gefärbter Flüssigkeit. Die Falx der Dura fehlte; an der Schädelbasis fanden sich geringe Gehirnreste. Es handelte sich also um eine wahre Anencephalie: der größte Teil des Großhirns fehlte. Zwecks Erzielung einer subkutanen Dauerdrainage wurde ein Stück des Scheitelbeins samt Dura exzidiert. Das Kind blieb noch 3 Monate am Leben. Keine Sektion.

Anschließend bespricht Verf. verwandte Fälle aus der Literatur (Hygrom der Dura mater, Meningitis serosa usw.).

H. Kolaczek (Tübingen).

6) R. Jaeger. Schußverletzung des Gehirns mit Verweilen der Kugel im IV. Ventrikel während 4 1/2 Jahren. (Aus der Kgl. Univ.-Klinik für Geistes- u. Nervenkranken zu Halle a. S. Geh.-Rat Prof. Anton.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 39.)

Die bei dem Pat. vorhanden gewesen Symptome waren auf den Verlauf des Geschosses durch die Hemisphäre und Haube zurückzuführen; der Sektionsbefund bestätigte dies. Für den Sitz des Geschosses im IV. Ventrikel sprachen aber keine Erscheinungen, wenn auch das Bestehen von Kopfschmerzen, geringen Schluckbeschwerden und leichter Atembeschleunigung mit Verflachung beunruhigende Symptome gewesen waren und zu einer Explorativtrepanation veranlaßt hatten; diese war, dem das Geschoß vorn in der hinteren Schädelgrube in der Medianlinie aufweisendem Röntgenbilde folgend, am rechten Hinterhaupt angelegt worden. Das Geschoß saß, wie die Sektion nach dem p. op. rasch erfolgten Tode ergab, sehr hoch im IV. Ventrikel in der Mittellinie und wurde durch einen aus dessen

Boden herausgerissenen Stiel und durch das darüber lagernde Kleinhirn in seiner Lage unbeweglich festgehalten. Kramer (Glogau).

7) Cazeneuve et Laurès. Cysticercose du quatrième ventricule cérébral chez l'homme. (Presse méd. 1912. Nr. 70.)

Die Autopsie eines 23jährigen Matrosen, der ganz plötzlich innerhalb 12 Stunden unter schweren, an eine perakute epidemische Zerebrospinalmeningitis gemahnenden Erscheinungen (Erbrechen, Schwindel, Delirium, Koma, Erlöschen der Haut- und Kornealreflexe, tonische und klonische Muskelkrämpfe, Cyanose, Respiration 48, Puls 132, Temperatur 42,2°) zugrunde gegangen war, ergab bei sonst völliger Freiheit von Parasiten einen 3 mm im größten Durchmesser haltenden Cysticercus, der vollständig frei dem Boden des IV. Ventrikels am Foramen Magendii auflag. Es ist schwer erklärlich, warum der längere Zeit symptomlos ertragene Parasit im Anschluß an ein durch Ipekakuanha ausgelöstes Erbrechen so rasch den Tod herbeiführte. Baum (München).

8) E. Gregio (Padova). Intorno alla compressione del verme cerebellare. (Clin. chir. 1912. Nr. 4.)

Die vorliegende Arbeit fußt auf gleichen experimentellen Anordnungen, wie die vorhergehenden (vgl. Zentralblatt für Chirurgie 1911, p. 52 und 1910, p. 512). G. übte Kompression aus auf den Vermis sup. 1) im vorderen Teile, 2) im mittleren und hinteren Teile und endlich 3) brachte er den Laminariastift in den Lobus medio-cerebellaris hinein. Die primären Erscheinungen, die nach Ansicht des Verf.s auf Erregung beruhen, sind diejenigen der Kompression (vgl. Zentralblatt 1910, p. 512). Wenn das Tier davonkommt, dauern diese primären Erscheinungen kurze Zeit. Sie sind weniger deutlich bei den Hunden der zweiten Versuchsanordnung. Bei der dritten Art sind sie ausgeprägter, wie bei der ersten. Bei den Tieren der ersten Art gleichen sie denjenigen, die auftreten bei der Exstirpation des mittleren Lappens. Unter den sekundären Erscheinungen sind diejenigen, die durch die Kompression verursacht werden, weniger konstant, als bei der Seitenlappenkompression. Aber das postoperative Befinden ist bei der ersteren bedenklicher. Verf. führt das darauf zurück, daß bei der medianen Kompression eine Kompensation der einen Hälfte gegenüber der anderen fehlt. Der Unterschied von Kompression und Exstirpation des mittleren Kleinhirns ist geringer, wie bei den Seitenlappen. Schließlich vergleicht Verf. die durch experimentelle Kompression hervorgerufenen Erscheinungen mit den in der Literatur gefundenen Geschwülsten des Wurms. Stocker jun. (Luzern).

9) David C. Swans (Wien-Chicago). Die röntgenologische Untersuchungsmethode als Hilfsmittel der Indikationsstellung bei Palliativoperationen von chronischen hirndrucksteigernden Prozessen. (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 32.)

Die im Holzknecht'schen Röntgenlaboratorium an mehreren einschlägigen Fällen vorgenommenen Untersuchungen haben ergeben, daß sich mit Hilfe des Röntgenogramms die durch chronische Hirndrucksteigerung hervorgerufenen Schädelveränderungen in klarer Weise demonstrieren lassen. Diese bestehen in Usur der Schädelinnenfläche als vertiefte Impressiones digitatae mit oder ohne Usur der Sella turcica, seltener in Form gleichmäßiger Verdünnung der Schädelwand. Zuweilen finden sich diffuse oder umschriebene Hyperostosen, Erweiterung und

Vertiefung der Venenfurchen und -kanäle, sowie Verdünnung und Erweiterung der Nahtstellen. Außer für die Diagnose einer chronischen Hirndrucksteigerung lassen sich aus diesen Befunden Anhaltspunkte für den ätiologischen anatomischen Befund gewinnen. Für jede Art chronischer Drucksteigerung, gleichgültig welcher Ätiologie, ist das Vorkommen verstärkter Windungsabdrücke charakteristisch. Asymmetrische Usuren sprechen für eine Drucksteigerung im Bereich einer Schädelhälfte, während umschriebene Usuren nicht immer auf einen hier lokalisierten Prozeß hindeuten, da auch bei allgemeinem Hirndruck bestimmte Prädilektionsstellen für die Usurierung existieren. Die Erweiterung der Sella turcica ist ein wertvolles Zeichen für eine Ausdehnung des III. Ventrikels, wenn nicht ein lokaler Prozeß vorliegt. Das Fehlen von Usuren spricht nicht sicher gegen einen hirndrucksteigernden Prozeß. Das Röntgenogramm des Schädels ermöglicht demnach die Diagnose eines chronischen Hirndrucks und die Lokalisation des Krankheitsherdes und gibt für Palliativoperationen wichtige Aufschlüsse bezüglich Dicke und Venenreichtum des Knochens, ferner über Fehlen oder Vorhandensein eines Hydrocephalus internus, insbesondere eines Hydrocephalus des III. Ventrikels.

Erhard Schmidt (Dresden).

10) Ant. R. v. Ruediger-Rydygier. Erfahrungen über die Dekompressivtrepanation und den Balkenstich nach Anton v. Bramann beim Gehirndruck. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 344.)

v. R. hat in der Lemberger, seinem Vater unterstehenden Klinik in dem Nervenkrankenmaterial von Dr. Orzechowski häufig Gelegenheit gehabt, hirndruckentlastende Schädel- und Gehirnoperationen vorzunehmen. Von den hierzu dienenden Methoden verwandte er die Dekompressivtrepanation 9mal, und zwar 3mal nach dem Verfahren von Cushing (Eingang in der Schläfe, mit Spaltung und Distraction des Schläfenmuskels, welcher nach Ausführung der Trepanation wieder genäht wird), dagegen den Balkenstich nach v. Bramann 11mal. Im ganzen erschien ihm die v. Bramann'sche Operation als Eingriff kleiner, ihr Erfolg nicht geringer als der der Trepanation. Auch ist in allen Fällen von Trepanation, abgesehen von denjenigen, die nach Cushing operiert wurden, Gehirnvorfall eingetreten, welcher die Nachbehandlung unangenehm komplizierte. Die v. Bramann'sche Operation wurde nach der zweiten vom Autor angegebenen Methode ausgeführt: Herstellung einer kleinen (1 : 2 cm messenden) Schädelöffnung 1—2 cm hinter der Kronennaht, dicht neben der Pfeilnaht, dann Eindringen entlang der Falx usw. Allen Lappenbildungen am Schädel wurden v. Hacker'sche Umstechungsnähte vorausgeschickt; Anbohrung des Schädels stets mit Doyen's Kugelfräse, dann Weiterarbeiten mit Sudek's Fräse oder Borchard'schem Pflug. Drei kleine Kinder mit noch offenen Fontanellen wurden einfach mit Messerschnitt und weiter mit Cooper'scher Schere operiert.

Klinische Details ergeben die Krankengeschichten. Die Erfolge betreffend ist hier kurz zu sagen, daß bei den 9 Trepanationen der Tod niemals als unmittelbare Operationsfolge eintrat. In einem Falle trat Heilung ein, während der länger dauernden Nachbehandlung von Bestand bleibend. Sonst gewöhnlich anfängliche Besserung, später wieder Verschlechterung. Von drei operierten Epileptikern zeigte nur einer eine kurzdauernde Besserung. Von den mit Balkenstich operierten Kranken ist einer unmittelbar nach der Operation gestorben, ein anderer erlitt eine Verschlimmerung in Form einer Hemiplegie. Ein Fall von Hydrocephalus ist

dauernd geheilt (34jähriger Mann, vielleicht infolge von chronischem Alkoholismus erkrankt, durch die Behandlung wieder volldienstfähig geworden). Ein Fall von Turmschädel (45jähriger Mann), erfuhr eine dauernde Besserung, wie überhaupt die Mehrzahl dieser Operierten eine mehr oder weniger ausgesprochene Besserung gewannen. Die Besserung betraf vor allem das Sehvermögen, aber auch die Kopfschmerzen ließen nach oder hörten auf, und waren die Kranken viel ruhiger.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

- 11) **Savariaud.** Prothèse du crâne avec plaque d'argent, extensible. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 6. p. 238.)

Die Silberprothese, die zur Deckung eines durch die Operation eines Gehirnabszesses geschaffenen Schädeldefekts eingesetzt wurde, besteht aus zwei Teilen, die sich, wie die Platten eines Ausziehtisches, kulissenartig decken und sich durch ihre Verschiebung gegeneinander entsprechend dem Schädelwachstum vergrößern können.

W. V. Simon (Breslau).

- 12) **Kurt Siebert.** Isolierter Abbruch der Türkensattellehne. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 385.)

Ein 62jähriger Arbeiter glitt rücklings zur Erde; gleichzeitig schlug ihm ein schwerer »Wuchtebaum« gegen die Stirn. Pat. erhob sich sofort und konnte noch $\frac{1}{2}$ Stunde arbeiten. Dann unwohl werdend, fiel er plötzlich bewußtlos um. Im Krankenhause zeigte Pat. die schweren Allgemeinsymptome eines Schädelbasisbruches; er starb am 4. Tage, nachdem pneumonische Erscheinungen und Herzlähmung eingetreten waren. Die Sektion ergab Blutergüsse unter der Dura und auf den Hemisphären und als einzige Fraktur eine Absprengung der hinteren Lehne des Türkensattels durch eine quer verlaufende Fraktur. S. nimmt an, daß die höchst absonderliche Verletzung dadurch entstand, »daß bei der durch die Kompression entstehenden Verkürzung in der Richtung des Druckes von vorn nach hinten die Türkensattellehne gewissermaßen herausgesprengt ist«.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

- 13) **Gibson.** The topography of the hypophysis cerebri. (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 2.)

Neuerdings sind schon häufiger Eingriffe an der Hypophyse ausgeführt. G. geht kurz auf die Technik ein. Um sicher und gefahrlos zu operieren, muß die Lage des Hirnanhangs genau bekannt sein. Bisher ist noch wenig darüber bekannt gewesen. Auf Grund von vergleichenden Studien von 103 Schädeln stellt Verf. die Hauptabweichungen fest. Die verkleinerten Umrißbilder sind beigelegt.

Trapp (Riesenburg).

- 14) **Francis G. Benedikt und John Homans.** The metabolism of the hypophysectomized dog. (Bull. of the department of surgery of the med. school of Harvard University VII. p. 63. 1912.)

Die groß angelegte Arbeit bildet eine Ergänzung zu den experimentellen Untersuchungen von Crowe, Cushing und Homans über die Folgeerscheinungen der Hypophysektomie beim Hunde. Die vorliegende Untersuchungsreihe beschäftigt sich speziell mit den Veränderungen des allgemeinen Stoffwechsels, die im Gefolge der — bekanntlich nur für eine beschränkte Zeit mit dem Leben vereinbaren —

totalen Entfernung der Hypophysis eintreten. Als wichtigste Folgeerscheinung dieses Eingriffes fanden Verff. bei jungen Hunden, die sich besonders für diese Versuche eignen, eine ausgesprochene Herabsetzung des Stoffwechsels, die in einer verminderten CO_2 -Produktion zum Ausdruck kommt. Gleichzeitig tritt eine Verlangsamung des Pulses und auch der Atmung ein, die Körpertemperatur neigt zu abnorm niedrigen Werten. Der Fettansatz zeigt eine Steigerung auf Kosten der aktiven Körperelemente.

E. Melchior (Breslau).

15) Toelken. Zur Pathologie der Hypophysis. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 4 u. 5.)

In dem hinteren, nervösen Lappen der Hypophysis, der Neurohypophyse, findet im Laufe des Lebens eine Einwanderung von epithelialen Zellen in Form von Follikeln und Cysten statt. Diese Zellen stammen, wie die systematischen Untersuchungen T.'s an 105 Hypophysen im Freiburger pathologischen Institut ergaben, nicht aus dem drüsigen Vorderlappen der Hypophyse, sondern aus einem zwischen Vorder- und Hinterlappen liegenden, epithelausgekleideten Spaltraume, einem Isthmus, dem Reste der Rathke'schen Cyste.

T. untersuchte sein Material ferner daraufhin, ob etwa bei Kropfbildung der Schilddrüse auch ein Adenom oder eine kompensatorische Hypertrophie der Hypophysis einträte. Er konnte jedoch nichts derartiges feststellen.

Endlich gab T. Ratten Wasser aus einer Kropfgegend, sog. »Kropfwasser«, bis zu 7 Monaten lang zu trinken; er konnte jedoch weder auf Schilddrüse noch auf die Hypophysis einen Einfluß davon beobachten.

Haeckel (Stettin).

16) Goris. Une intervention sur l'hypophyse pour tumeur sellaire avec symptômes acromégaliqes. Autopsie par van Gehuchten. (Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1912. Nr. 2. p. 55 bis 71. 7 Abbild.)

Den 25 bisher veröffentlichten Fällen von chirurgischen Eingriffen an der Sella turcica, welche R. Toupet (Thèse 1911) und Nazetti (Clin. chir. 1911, August) zusammengestellt, fügt G. folgenden hinzu: Der 33 Jahre alte Mann litt seit 8 Jahren an Verdauungsstörungen, seit 3 Jahren an Erbrechen, seit 2 Jahren an intermittierenden heftigen rechtseitigen Kopfschmerzen und beginnendem rechten Exophthalmus, seit 1 Jahre an rechter Erblindung. Ein Augenarzt entfernte Oktober 1910 das Auge. Der Pat. hatte gedunsenes Gesicht, herabhängende Augenlider, große Lippen und Zunge, Akromegalie an den oberen Extremitäten, Zucker im Urin; die Röntgenographie ergab bedeutende Vergrößerung der Sella turcica. Diagnose: Geschwulst der Sella. Operation April 1911, 7 Monate nach Entfernung des Augapfels. Intubation nach Kuhn, Tamponade des Kehlkopfes, Chloroform. Methode Schloffer-Eiselsberg durch die rechte Nasenhöhle, sehr starke Blutung. G. stieß auf eine pulsierende Geschwulst der Sella turcica und entfernte 2,4 g. Tamponade mit Gaze. Tod am 4. Tage, Meningitis.

Sektion: Sarkom etwa 40 g schwer, Ausgang von dem rechten Sinus cavernosus; von da Wachstum einerseits gegen die Orbita, andererseits gegen Hirn und Sella turcica. Die Geschwulst war somit von vornherein extradural.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

17) Fr. Schultze und Bernhard Fischer. Zur Lehre von der Akromegalie und der Osteoarthropathie hypertrophiante. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 4 u. 5.)

Der eine der beschriebenen Fälle zeichnet sich dadurch aus, daß er eine Mischform des gewöhnlichen Typus der Akromegalie und der Dystrophia adiposa genitalis darstellt, daß er ganz ungewöhnlich früh, schon im 11. Lebensjahre, begann, ohne Glykosurie verlief, eine hochgradige Splanchnomegalie und besonders eine bisher bei Akromegalie noch nicht beschriebene enorme Hypertrophie der Nebennieren zeigte. Auch in dem zweiten Falle fand sich eine hochgradige Vergrößerung der Nebennieren neben Splanchnomegalie.

Daran schließen sich noch einige Beobachtungen, die interessante Einzelheiten aus dem Gebiete der Akromegalie darbieten, so besonders die Beschreibung einer reinen Osteoarthropathie hypertrophiante ohne sonstige Erscheinungen der Akromegalie und ohne ausgedehntere Veränderungen in den Lungen.

Haeckel (Stettin).

18) Gordon. Adipositas cerebialis in its relation to tumor of the hypophysis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 3. 1912.)

Unter Adipositas cerebialis versteht G. einen abnormen Fettreichtum des Körpers bei bestehender Gehirnkrankheit. Er macht ausführlich Mitteilung von einem Falle von Hirngeschwulst, der im Laufe von 8 Jahren allmählich unter zunehmenden Sehstörungen bis zur Erblindung, Kopfschmerzen, Halbseitenlähmung, Verlust des Geruchssinns auf einer Seite tödlich endete, ohne daß irgendwie eingegriffen wurde; obwohl der Pat. schließlich außer etwas Tee und Cakes nichts mehr aß, nahm das Fettgewebe derartig zu, daß er zuletzt 235 Pfund wog. Die Obduktion ergab den Befund eines großen Angiosarkoms, das von der Fissura sphenoidalis bis zum Foramen magnum reichte; die Hypophyse war ganz verschwunden, die Geschwulst durch den Schädel in den rechten Nasengang hineingewachsen, die anliegenden Hirnpartien schwer geschädigt; durch Einwachsen des Geschwulstgewebes in die rechte Augenhöhle war hier ein starker Exophthalmus erzeugt worden.

W. v. Brunn (Rostock).

19) J. Scalone e N. Scuderl (Napoli). Le alterazioni infiammatorie del ganglio di Gasser. (Clin. chir. 1912. Nr. 5.)

Verff. dehnten und infizierten zu wiederholten Malen die peripheren Nerven des Trigeminus und untersuchten nach längerer Zeit die betreffenden Ganglia Gasserl. An Mikrophotographien zeigen sie die Veränderungen. Sie fanden sowohl diffuse, wie auch umschriebene Infiltration, begleitet von Proliferation der Schwann'schen Scheide und des Bindegewebes, oder Hyperplasie und Sklerose des Ganglion. An der Stelle der Schädigung am peripheren Nerven fanden Verff. Sklerose der Nervenfasern und im lockeren Bindegewebe Reste entzündlicher Infiltration, die aber mit der Entfernung vom Herde abnahmen. In einem Falle konnten sie deutlich eine den zentripetalen Nerven folgende Entzündung wahrnehmen, also eine Aszendenz. Vom Ganglion aus kann die Entzündung zentripetal zu dem Gehirn weiter schreiten. Dies würde das Auftreten von Rezidiven nach Exstirpation des Ganglion erklären, andererseits zur frühen Entfernung mahnen.

Stocker jun. (Luzern).

20) Ant. R. von Ruediger-Rydygier. Beitrag zur Exstirpation des Ganglion Gasseri. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 371.)

Bericht über zwei von v. R. in der Lemberger Klinik mit Glück und gutem Erfolg operierte Fälle. Die Kranken wurden in halbsitzende Stellung mit stark über die Tischkante nach hinten übergelegtem Kopfe gebracht. Es wurde ein nach oben gestielter, unten dem unteren Rande des Jochbogens folgender Hautmuskellappen gebildet, in welchem auch der Processus coronoideus mandibulae im Zusammenhang mit dem Temporalisansatz eingeschlossen war. Nach unten wurde der Jochbogen möglichst vorn und hinten durchsägt und mitsamt dem Masseter abwärts gezogen. Mit Trepanation bis zum Foramen spinosum und ovale und Unterbindung der Art. meningea media wurde der Eingriff zunächst abgeschlossen und die Wunde tamponiert. Nach einer Woche zweite Operations-sitzung zwecks Exstirpation des Ganglion, die jetzt nicht eben schwer fiel.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

21) Otto. Vergleichende Untersuchungen über die Erfolge der chirurgischen Behandlungsmethoden der Trigemineuralgie.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

O. suchte die Endresultate in den 42 Fällen von Trigemineuralgie festzustellen, an denen in den letzten 12 Jahren an der Kieler chirurgischen Klinik chirurgisch eingegriffen war. In 36 Fällen konnte er Nachricht erhalten; das Ergebnis war folgendes: 1) Neurexaerese nach Thiersch; von 23 Fällen nur einmal völlige Heilung, nach 5 Jahren noch kein Rezidiv. — 2) Nervenresektionen an der Schädelbasis; von 4 Fällen nur einer rezidivfrei, 10 Jahre nach der Operation. — 3) Exstirpation des Ganglion Gasseri 2 Fälle: einer nach 7 Jahren rezidivfrei; der andere bekam nach 3 Jahren wieder Schmerzen; Nachoperation ergab, daß das Ganglion nur unvollständig exstirpiert worden war.

Gegenüber diesen sehr schlechten Resultaten waren mit Alkoholinjektionen sehr viel bessere Erfolge zu erzielen. In Anlehnung an die von Offerhaus angegebene Methode hat O. ausgedehnte anatomische Untersuchungen angestellt, wie die Injektionsnadel am besten den Alkohol an das Foramen ovale und rotundum bringt, und gibt mathematisch genaue Punkte für die Injektion an. In 6 Fällen, über welche Nachrichten bis jetzt vorliegen, wurde stets vollständige Beseitigung der Schmerzen erzielt; allerdings ist der älteste Fall erst 10 Monate her, so daß über definitive Heilungen sich noch nichts sagen läßt. Trotzdem sind bei der Ungefährlichkeit und Einfachheit der Methode — sie ist ohne vorhergehende Übung an der Leiche ausführbar — die Injektionen von 60—70%igem Alkohol an die Schädelbasis dringend zu empfehlen.

Haeckel (Stettin).

22) A. Sock. Thrombophlebitis der linken Jugularvene infolge rechtseitiger Otitis media suppurativa. (Lijecnicki vijesnik 1912. Nr. 8. [Kroatisch.])

Retrograde Thrombose des Sinus sigmoideus und der V. jugularis der gesunden Seite, während die Vene der kranken Seite gesund ist, gehört zu den größten Seltenheiten. Ein solcher Fall wurde auf der Ohrenabteilung v. Masek beobachtet.

18jähriger Pat. mit Otitis media suppurativa polyposa dextra. Trotz der Entfernung der Polypen dauert die Eiterung an. Pat. verläßt das Krankenhaus, kehrt aber nach 3 Monaten zurück, da die Eiterung andauert und er seit 3 Wochen fiebert. Pat. sehr geschwächt, Temperatur 39°, Puls 144. Fluktuierende

Geschwulst hinter dem rechten Processus mastoideus. Am 1. Juli 1912 Operation (v. Masek). Im Sinus ein eitriger Thrombus, im Antrum cholesteatomatöse Massen. Der Thrombus wurde nicht exkochleiert. Entfernung der Massen aus dem Cavum und Antrum. Plastik. Drain bis zum Sinus, Tamponade des Cavum.

Am 3. VII. hartes, schmerzhaftes Infiltrat längs des vorderen Randes des linken Sternocleidomastoideus. Intermittierendes Fieber. Im weiteren Verlaufe remittierendes Fieber ohne Frost, das Infiltrat links bleibt gleich. Am 10. VII. fluktuierende Geschwulst hinter dem linken Processus mastoideus. 39°. Fieberfrost. Am linken Ohre keine pathologische Veränderung. Inzision der Geschwulst, fötider Eiter. 13. VII. Das Infiltrat vergrößert, entspricht dem Verlaufe der V. jugularis. Trepanation des linken Sinus sigmoideus und Resektion der linken V. jugularis. Die ganze Vene und der Sinus mit einem eitrig-fibrinösen Thrombus ausgefüllt, dessen zentrales Ende nicht erreicht werden konnte. Drainage und Tamponade. Das Fieber dauert an. Die Wunde hinter dem rechten Ohr heilt, während es aus dem linken Sinus stark eitert. Am 1. VIII. Tod.

Bei der Obduktion wurden beide Sinus transversi mit schon teilweise organisierten, eitrig fibrinösen Thromben ausgefüllt gefunden. Der rechte Thrombus geht nicht direkt in den linken über. Derselbe Befund in beiden Sinus sigm. Ein subduraler (intraduraler) Abszeß der linken mittleren Schädelgrube.

In diesem Falle handelte es sich um eine metastatische Thrombophlebitis des linken Sinus und der linken V. jugularis. Die Eröffnung des rechten thrombosierten Sinus konnte nicht die sekundäre Infektion des linken Sinus verhindern, ebensowenig die Resektion der Vene den letalen Ausgang, offenbar weil das zentrale Ende des Thrombus nicht erreicht werden konnte und sich gegen die V. cava ausbreitete. Ein seltener Befund ist auch der intradurale Abszeß (Körner sammelte 17 Fälle), da solche bisher nur bei Obduktionen gefunden wurden. Der Abszeß hatte keine Symptome erzeugt. v. Cackovic (Zagreb-Agram).

23) W. Krawtschenko. Die Unterbindung der Vena jugularis bei otogener Thrombose. (Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. LXXIX. Hft. 2.)

Verf. schildert zunächst kurz die Anschauungen der verschiedenen Autoren über die Notwendigkeit und die Art eines operativen Eingriffes bei diesem Leiden. Dann teilt er 34 aus den letzten 11 Jahren stammende Fälle von Venenthrombose bei Ohrerkrankungen aus dem städtischen Obuchow-Krankenhaus in St. Petersburg (Prof. H. Zeidler) mit. Von diesen 34 Fällen wurden 9 geheilt, 25 endeten tödlich. In 5 Fällen wurde die Einwilligung zur Operation verweigert, die übrigen 29 wurden operiert.

In 18 Fällen wurde nur die Trepanation des Warzenfortsatzes ausgeführt, in den übrigen 11 Fällen außer der Trepanation auch die Unterbindung der Vena jugularis.

Von den 18 Kranken, bei welchen die Vene nicht unterbunden wurde, wurden nur 4 geheilt, es starben 14. Dagegen genasen von den 11 Kranken, bei welchen auch die Unterbindung ausgeführt wurde, 5; es starben 6.

Bei Ausschaltung der Fälle, die an Meningitis zugrunde gingen, und derer, in denen die Operation zu spät ausgeführt wurde, gestaltet sich das Verhältnis der Heilungen für die mit Venenunterbindung behandelten Fälle noch erheblich günstiger.

Am Schluß werden die Krankengeschichten wiedergegeben.

H. Kolaczek (Tübingen).

24) Döring. Über das Vorkommen von Meningokokken im Ohr-eiter. (Aus der Kgl. Univ.-Klinik für Ohren- usw. Krankheiten in Halle. Prof. Denker.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 36.)

In zwei Fällen wurden in dem im Antrum bei der Operation vorgefundenen Eiter Meningokokken nachgewiesen, ohne daß die klinischen Symptome einen Verdacht auf Meningitis cerebrospinalis zuließen; in einem dritten, der im Gegensatz zu den ersteren geheilten Fällen an letzterer, für eine rein otogene Meningitis angesprochenen Krankheit tödlich verlief, fanden sich Meningokokken in der Lumbalflüssigkeit. Die Beobachtungen weisen auf die Wichtigkeit bakteriologischer Untersuchung des Ohreiters hin, um durch geeignete Maßnahmen einer Übertragung in ihm enthaltener Meningokokken auf andere Individuen und dadurch der Entstehung einer ansteckenden gefährlichen Krankheit vorzubeugen.

Kramer (Glogau).

25) T. Manciolli. Sul momento di operabilità delle osteomyeliti acute parziali della mastoide. (Policlinico, sez. prat. XIX. 36. 1912.)

Hinweis auf die nach Influenzaotitis häufige partille Erkrankung des Warzenfortsatzes, die durch mäßigen Schmerz, geringe Temperatursteigerung und Fehlen aller besonderen objektiven Symptome gekennzeichnet ist und durch plötzliche Ausbreitung auf dem Gefäßwege oder per contiguitatem lebensbedrohende Komplikationen schaffen kann. Neun Krankengeschichten werden angeführt.

Zwerchfellhusten, tiefe Druckempfindlichkeit unterhalb des Sternocleidomastoideus und Rötung der hinteren Wand des Gehörganges bilden Mahnsymptome für einen chirurgischen Eingriff.

M. Strauss (Nürnberg).

26) J. Lang. Die Trepanation des Warzenfortsatzes. (Casopis lékařův českých 1912. Nr. 33. p. 1013.)

Während des Zeitraumes von 1887—1912 wurden in der Klinik Kaufmann (Prag) 866 einfache Trepanationen des Warzenfortsatzes wegen Mastoiditis acuta mit 827 Heilungen und 39 = 4,5% Todesfällen und 747 radikale Trepanationen wegen Karies mit 98 = 13,12% Todesfällen ausgeführt; es starben also von 1613 Trepanierten 137 = 8,5%. Die Mehrzahl der Todesfälle erfolgte an eitriger Meningitis. Bei den chronischen Fällen war die Zahl der intrakraniellen Komplikationen dreimal so groß als bei den akuten (23 : 71), und zwar entfällt die größte Zahl dieser Komplikationen auf das Alter zwischen 11 und 30 Jahren; von Männern starben mehr als von Frauen.

G. Mühlstein (Prag).

27) D. A. Ssiwzew. Chondrom der Orbita. (Russki Wratsch 1912. Nr. 31.)

14jähriger Knabe; seit 1 Jahre wird der rechte Augapfel durch eine Geschwulst nach unten, außen und vorn verdrängt. Es wurde ein Chondrom vom inneren Augenwinkel entfernt, das hinten ins Siebbeinlabyrinth reichte; wegen ihrer Größe mußte die Geschwulst halbiert werden; die Höhle wurde mit dem Löffel gereinigt; sie reichte hinten über 10 cm weit in den Nasenrachenraum. Heilung.

Gückel (Kirssanow).

28) Makai. Über die orbitale Phlegmone. (Pester med.-chirurg. Presse 1912. Nr. 34.)

Ein klar und knapp geschriebener, für den Praktiker bestimmter Artikel, der über die Ätiologie und Symptomatologie des Leidens gut orientiert und die

Therapie in ihren Grundzügen festlegt. Mit größter Sorgfalt ist der Hauptschmerzpunkt und die Stelle der Fluktuation festzustellen, eventuell Probepunktion, deren unter Umständen negatives Resultat nichts gegen die Anwesenheit von Eiter beweist. In jedem Falle soll die Orbita breit eröffnet werden, beim Verdacht auf lateralen Sitz der Eiterung mit Zuhilfenahme der Krönlein'schen Orbitalwandresektion.

Th. Voeckler (Magdeburg).

29) Wilbrand und Saenger. Die Neurologie des Auges. Bd. IV. II. Hälfte: Die Erkrankungen der Papilla nervi optici. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1912.

Im vorliegenden Heft ist von chirurgischem Interesse das Kapitel über die Stauungspapille, die auf 280 Seiten eine eingehende Besprechung erfährt. Ihr Vorkommen, Pathogenese, Funktionsstörungen und Verlauf ist bei Geschwülsten, Aneurysma, Schädelbrüchen, Gehirnbrüchen, Sinusthrombose, Meningitis, Apoplexie, Erweichung und Schädeldeformationen kapitelweise bearbeitet. Eine enorme Kasuistik ist nach Art eines Sammelreferates zusammengetragen, charakteristische Krankengeschichten sind ausführlich wiedergegeben. Wenn auch Spontanheilungen der Stauungspapille bei Traumen, Meningitiden, gelegentlich auch bei Geschwülsten beobachtet sind, so ist doch die Palliativtrepanation, wie an zahlreichen Beispielen dargetan wird, zur Verhütung der Erblindung häufig indiziert und von bestem Erfolge gewesen.

Ein besonderes Kapitel ist der historischen Entwicklung der Lehre von der Stauungspapille gewidmet.

1290 Literaturnummern zeugen von dem gewaltigen verarbeiteten Materiale.
Vorderbrügge (Danzig).

30) Magitot. Transplantation of the human cornea previously preserved in an antiseptic fluid. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 1. 1912.)

Da es oft nicht möglich ist, eine Hornhauttransplantation unmittelbar von Mensch zu Mensch auszuführen, da vielmehr eine gewisse Zeit vergeht, bis man die Cornea eines enukleierten Auges dem inzwischen herbeizuholenden der Transplantation Bedürftigen einsetzen kann, studierte M. zunächst die Bedingungen, unter denen ein Auge am ehesten sich einige Zeit konservieren läßt. Es gelang ihm bei Versuchstieren, die Augen tagelang zu erhalten, wenn er sie bei einer Temperatur von 5° bis 8° in Blutserum der gleichen Tierart unter peinlicher Wahrung der Asepsis aufhob. Dann behielt der Bulbus seinen Tonus und die Cornea ihre Klarheit 12—14 Tage, ja in einem Falle 25 Tage lang. An solchen Augen konnte Verf. sogar durch faradische Reizung eine Dilatation der Pupille erzielen.

Aus der Cornea derartig aufbewahrter Augen schnitt Verf. Stücke von 5 : 6 mm heraus und pflanzte sie in gleichgroße Defekte anderer Tiere der gleichen Art ein, aber unter Erhaltung der Descemet'schen Membran, mit dem Erfolge, daß schon nach 20 Stunden, wie die Fluoreszeinprobe zeigte, der Wundspalt überall von Epithel bedeckt wurde und das implantierte Hornhautstück noch nach 2 Monaten klar durchsichtig war und auch histologisch sich in nichts von seiner Umgebung unterschied.

Nun wagte es Verf., am Menschen dasselbe zu versuchen und transplantierte einem 14 Jahre alten Knaben, dessen eines Auge durch eine Verbrennung vor einer Reihe von Jahren fast ganz blind geworden war, nach Exstirpation der auf

der Cornea liegenden Narbenmassen ein 4 : 6 mm großes Stück aus dem Zentrum der opaken Cornea; dann setzte er hier ein gleichgroßes Hornhautstück aus einem Auge ein, das er vor 1 Woche einem Manne wegen absolutem Glaukoms entfernt und im Blutserum eines Menschen mit negativer Wassermann'scher Reaktion bei 5° aufbewahrt hatte. Obwohl die Narbenmassen aufs neue wucherten, hielten sie sich doch rings von dem Transplantat entfernt. Pat. hat noch nach 1 Jahre in der Mitte der Cornea ein klar durchsichtiges Fenster von der Größe des Transplantats und kann großen Druck mit diesem Auge lesen.

W. v. Brunn (Rostock).

31) J. Labouré (Amiens). Tumeurs malignes du vomer. (Arch. prov. de chir. 1912. Nr. 8. August.)

Die bösartigen Geschwülste des Nasenrachenraumes entwickeln sich bei Individuen jeden Alters besonders am Vomer, der Nasenscheidewand und zuweilen am Os ethmoidale.

Die Symptome sind ausstrahlende Schmerzen in Gesicht und Stirn, Störung der Sprache und Nasenatmung, Nasenblutungen, objektiv vorliegende Geschwulst, Ulzeration usw. Metastasen treten selten und spät auf. Die Therapie hat also gute Erfolge. Der internasale Weg zur Operation ist unzureichend und daher verlassen. Von anderen Methoden kommen in Frage:

- 1) Mediane Nasenspaltung und Aufklappung.
- 2) Hufeisenförmiger Schnitt mit totaler Aufklappung der Nase nach der Stirn oder dem Munde zu.
- 3) Lateral Weg von Moure: Schnitt vom Augenwinkel an dem Nasenansatz entlang bis zum Septum.
- 4) Submuköse Resektion des harten Gaumens in 2 : 3 cm Ausdehnung vom Munde aus (Charles Mayo). Tamponade durch die Nase. Schluß der Wunde nach dem Munde zu.

Verf. gibt je nach der Art und Ausdehnung der Geschwulst einem der beiden letztgenannten Wege den Vorzug. (Zwei Abbildungen.)

H. Hoffmann (Dresden).

32) Smith. A useful procedure in submucous resection of the nasal septum. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 3. 1912.)

S. bedient sich zur Ausführung des ersten Schnittes bei der submukösen Septumresektion stets des Galvanokauters; der größte Vorteil ist dabei der, daß jede Blutung vermieden werden kann; einen Nachteil hat S. nie davon gesehen.

W. v. Brunn (Rostock).

33) O. Körner. Diagnose und Behandlung der Nasentuberkulose. (Med. Klinik 1912. p. 1259.)

Beim Septumtuberkulom, das meist unmittelbar mit dem Finger eingemipft wird, soll der Herd völlig ausgerottet werden, besonders da er die tieferen Luftwege infizieren kann. Das ganze kranke Stück der Nasenscheidewand wird ausgeschnitten. Das entstehende Loch bringt keinerlei Nachteil.

Allgemeine Behandlung, örtliches Ausschneiden oder Ätzen sowie — bei noch nicht stark Heruntergekommenen und noch nicht schwer Lungenkranken — innerliche Jodkaligaben sind nötig gegenüber der flächenhaften Nasenschleimhaut-tuberkulose, die meist sekundäre Herde darstellt. Die Jodkalibehandlung, deren

Wirkungen am Körpergewichte verfolgt werden, ist ferner besonders wirksam bei Nasenschleimhautlupus.

Für das Erkennen der Nasentuberkulose ist die einzig sichere Maßnahme die Untersuchung ausgeschnittener Probestücke auf Tuberkulose.

Georg Schmidt (Berlin).

34) Engelhardt. Empfiehlt sich die Plombierung der Stirnhöhle nach Citelli? (Med. Klinik 1912. p. 1352.)

Es ist schwer, die Vorbedingung, Abschluß der Stirnhöhle gegen die Nase, zustande zu bringen. Zu leicht wird die plombierte Stirnhöhle von der Nase aus infiziert.

Einem Manne war von anderer Seite eine gesunde Stirnhöhle plombiert worden; sie vereiterte 6 Monate später infolge eines Schnupfens. Zwei Nachoperationen. Eine Fistel blieb zurück.

Demnach ist der Ausgang des Citelli'schen Verfahrens unsicher, zumal bei kranken Stirnhöhlen.

Georg Schmidt (Berlin).

35) W. N. Pawlow-Silwanski. Rhinoplastik. (Beilage zur »Chirurgia« Bd. XXXI. 1912. Mai u. Juni. [Russisch.] 272 S. u. 89 Tabellen mit Abbildungen.)

Die große klinische Monographie stammt aus der chirurgischen Klinik der Universität Moskau (Direktor Prof. A. Martinow) und behandelt die Frage erschöpfend. Die Arbeit fußt auf dem Material der Klinik während der letzten 12 Jahre und umfaßt 279 klinische Beobachtungen mit Rhinoplastik. Der erste Abschnitt der Arbeit ist der Geschichte der Operation gewidmet. Dann folgt ein allgemeiner Teil mit Besprechung des Materials für die Rhinoplastik. Der freien Knochenplastik und Knorpelüberpflanzung wird viel Platz eingeräumt; eigene zahlreiche Experimente unterstützen die Ausführungen.

Der spezielle Teil der Arbeit ist der Ätiologie der Nasendeformitäten und den Mitteln gewidmet, die zu ihrer Beseitigung führen. Hier kommen sämtliche Operationsmethoden zur Besprechung. Die interessante große Arbeit genauer zu referieren würde hier zu weit führen. Interessenten seien auf das Original verwiesen. 363 Abbildungen illustrieren ausgezeichnet die klinischen Fälle, die zum Schluß noch in kurzen 279 Krankengeschichten wiedergegeben werden.

Schaack (St. Petersburg).

36) H. Morestin. Cicatrice faciale irrégulière, déprimée, adhérente au malaire, corrigée par l'exstirpation des tissus cicatriciels et l'insertion sous les téguments d'une greffe graisseuse. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 6. p. 225.)

Verf. hat nach Exstirpation der nach Otitis entstandenen hauptsächlichlichen Narbe und nach Ablösen der angrenzenden Hautpartien eine Fettransplantation aus der Achselhöhle mit gutem kosmetischen Erfolg gemacht. M. empfiehlt, besonders bei Frauen das Fett der Achselhöhle zu Transplantationen zu nehmen, weil die dadurch geschaffenen Narben unsichtbar bleiben.

Im Anschluß an diesen Fall berichtet M. noch über einen Fall, wo er nach einer ausgedehnten, wegen Schädeltuberkulose vorgenommenen Resektion des

Schlafen- und Scheitelbeins die resultierende Deformität durch Fettransplantation aus dem Gesäß korrigierte. (Bull. soc. chir. 1912. p. 227.)

W. V. Simon (Breslau).

37) Richard Hagemann. Über Spätfolgen des operativen Gaumenspalatverschlusses. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Verf. hat in der chirurgischen Klinik von Marburg und vorher schon in Greifswald (Prof. Fritz König) 23 Fälle, bei denen früher die Operation einer Gaumenspalte nach v. Langenbeck gemacht worden war, nachuntersucht. Und zwar wurden bei der Mehrzahl der Fälle vom Oberkiefer und Unterkiefer Gipsabdrücke gemacht. Dabei zeigten von den 7 Fällen, die im Alter von 2—7 Jahren erfolgreich operiert worden waren, nicht weniger als 5 eine ganz charakteristische Veränderung, bestehend in einer Kleinheit der Oberkiefer überhaupt, besonders aber in einer Verengung der Oberkiefer in querer Richtung und in einer Umstellung der Zähne des Unterkiefers, indem sich ihre Kronen nach einwärts drehen. Die Krankengeschichten der Fälle werden kurz mitgeteilt und durch einige Textabbildungen der Gipsabdrücke erläutert. Verf. erklärt die Entstehung der beiden erstgenannten Veränderungen des Oberkiefers durch den Zug des Narbengewebes, das sich in den bei der Operation entstandenen beiden Schleimhaut-Periostdefekten auf der horizontalen Gaumenplatte bildet. Dieser Narbenzug hat dann die Querverengung des Oberkiefers zur Folge. Die Veränderung am Unterkiefer erfolgt durch funktionelle Anpassung der Zähne des Unterkiefers, wodurch erst eine Berührung der Zahnreihen beim Kauen ermöglicht wird. Sind diese Veränderungen hochgradig, so ist eine Entstellung des Gesichts und infolge der Erschwerung des Kauaktes eine allgemeine Ernährungsstörung die Folge.

Praktisch zieht Verf. aus seinen Erhebungen folgende Schlüsse: Erstens empfiehlt er das Anlegen solcher zahnärztlicher Apparate nach der Operation, die den Oberkiefer zu dehnen suchen. Sodann rät er, mindestens bei schweren Fällen, mit der v. Langenbeck'schen Operation möglichst bis nach beendetem Zahnwechsel, also bis nach dem 10. Lebensjahre, zu warten. Von den modernen Operationsmethoden der gewaltsamen Annäherung des ganzen Oberkiefers verspricht er sich für die künftige Gestaltung der Kiefer nichts Gutes. Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

38) Kafemann. Über einen Exitus unmittelbar nach vollendeter Adenoid- und Tonsillenoperation in Narkose. — Sektion. (Lehren für die Praxis.) (Med. Klinik 1912. p. 1420.)

Ein sehr ungeberdiger 14jähriger, dessen Herz gering verbreiterte Grenzen und leicht verschleierte, dumpfe, aber reine Töne aufwies, und den die Mutter wider das Verbot kurz vorher überreichlich gefüttert hatte, starb plötzlich in der chloroformnarkose bei Herausnahme der stark vergrößerten Gaumen- und Rachenmandeln. Es fanden sich in der Leiche ein stark erweitertes Herz mit äußerst schlaffen und verdickten Wandungen, aber gesunden Klappen, chronische Hirnhautentzündung, ausgeprägter Status lymphaticus und thymicus. Die Thymusdrüse wog 40,5 g.

Nur in der Klinik ist die Aufsicht darüber möglich, ob ein Kind nüchtern bleibt, und soll eine gleichzeitige Gaumen- und Rachenmandeloperation ausgeführt werden. Soll Chloroform verabfolgt werden, so soll vorher ein erfahrener Röntgen-

arzt nach geschwollenen Drüsen des Brustinnenraumes forschen. Besser vermeidet man Chloroform oder überhaupt jede Narkose.

Jede Mandeloperation ist ein ernster Eingriff und demgemäß auch in der Bezahlung höher einzuschätzen. Georg Schmidt (Berlin).

39) G. Palazzo (Napoli). Gli epiteliomi da resti paradentaria.
(Clin. chir. 1912. Nr. 6.)

Verf. beschreibt an der Hand von zwei Fällen von Epitheliomen, ausgehend von paradentaren Resten des Kiefers, die mikroskopische Zusammensetzung desselben. Er kommt auf Grund der Literatur und der Entwicklungsgeschichte zum Schluß, daß sie nach Malassek ausgehen von Resten im Gubernaculum dentis.

Stocker jun. (Luzern).

40) Ed. Borchers. Beitrag zur Diagnose und Therapie der Kinnfisteln. (Aus der Poliklinik der chir. Abt. des Stadtkrankenhauses Altona. Prof. Jenckel.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

B. bestätigt durch Mitteilung eines ähnlichen Falles von Kinnfistel die Hessesche Angabe (s. Referat in diesem Blatte 1912, p. 1140), daß solche Fisteln von einem äußerlich ganz gesund aussehenden Zahne aus entstehen können, und daß man durch Benutzung des Induktionsstromes und durch Anfertigung einer Röntgenaufnahme nach Wismutinjektion in den Fistelgang zu einer sicheren Diagnose zu gelangen vermag.

Kramer (Glogau).

41) M. Jourdan. Ankylose osseuse bilaterale de la mâchoire inférieure. (Soc. de chir. de Marseille 21. März 1912. — Arch. prov. de chir. 1912. Nr. 7. Juli.)

J. zeigt eine doppelseitige Kieferankylose bei einem 19jährigen Mädchen, das das Leiden im 9. Lebensjahre, anscheinend durch einen Schädelbasisbruch sich zuzog. Die vorliegenden Folgen typisch: völlige Ankylose, starke Kieferatrophie, Vogelgesicht. Nur das starke Zurückspringen der unteren Zahnreihe ermöglicht Nahrungsaufnahme durch diesen Spalt. Die Therapie bestand in doppelseitiger Resektion der Gelenkfortsätze und der Processus coronoidei, und Interposition eines großen Lappens aus dem Musculus temporalis, wobei die Schnittführung von Gernez und Douay angewendet wurde mit Resektion des Jochbogens, die leichtere und größere Zugängigkeit der Gelenkgegend, Schonung des Nervus facialis und unauffällige Narbe als Vorzüge aufweist. Auffallend ist, daß sich die ca. $1\frac{1}{2}$ —2 cm betragende Verschiebung der beiden Zahnreihen gegeneinander durch Verschieben des Unterkiefers bereits völlig ausgeglichen hat.

H. Hoffmann (Dresden).

42) Harsha. Bilateral resection of the jaw for prognathism.
(Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 1.)

43) Eisenstaedt. Bilateral resection of the mandible posterior to the second molars, for correction of prognathism. (Ibid.)

Bericht über einen Fall, den beide gemeinschaftlich behandelten, H. chirurgisch, E. zahnärztlich. Es handelte sich um einen 22jährigen Mann mit bedeutender Entstellung und Behinderung der Sprache und des Kauens durch das Vortreten des Unterkiefers. Beiderseits wurde hinter den zwei hinteren Back-

zähnen — der Weisheitszahn war gar nicht vorhanden — ein keilförmiges Stück aus dem Kiefer gesägt mit Erhaltung des Nerv. mandibularis und der Kiefer mit Draht genäht, wodurch ein neuer Kieferwinkel entstand. Durch Drahtverbindung der Zähne des Ober- und Unterkiefers wurde die richtige Stellung gewährleistet. Die Technik ist sehr ausführlich mitgeteilt. Trapp (Riesenburg).

44) J. Howell Evans. Ulcerous lesions of the tongue. (Brit. med. journ. 1912. Juni 8.)

Unter den mancherlei dem Krebs vorausgehenden Erkrankungen der Zunge nennt Verf. als wenig beobachtete, aber wichtige, die Papillitis linguae. Sie ist häufig mit Magenstörung verknüpft und wird oft bei Luetikern gefunden. Ein brennender Schmerz in den vorderen zwei Dritteln der Zunge ist das erste Zeichen. Mit einem Vergrößerungsglas erkennt man einige kleinste, rote Flecke, die man als Geschwüre erkennt mit freiliegenden hypertrophischen Papillen. Sie sind äußerst schmerzhaft und können schon der allererste Beginn des Krebses sein. Verf. bedauert die Einführung des Wortes »präcancerös«, weil viele der unter dieser Bezeichnung beschriebenen Zustände in Wirklichkeit schon Krebse sind. Er bespricht die Differentialdiagnose der Zungengeschwüre und die vom Krebs bevorzugten Stellen der Zunge und betont, daß jedes Geschwür bei einem Manne über 40, das nicht auf die einfachste Behandlung glatt heilt, als verdächtig gelten muß, und daß ein schmerzloses Geschwür so gut wie nie krebsig ist.

W. Weber (Dresden).

45) Robert Ollerenshaw. On dermoids of the tongue. With a report of a large sublingual dermoid cyst. (Brit. med. journ. 1912. Juni 8.)

O. entfernte bei einem 13jährigen Knaben vom Munde her eine unter der Zunge sitzende Dermoidcyste in der Größe von $1\frac{1}{2}$ Golfball. Die Cyste war bei der Geburt erbsengroß und wuchs vom 12. Jahre ab schnell, so daß der Knabe Mund und Lippen nicht schließen konnte und nur flüssige Nahrung zu sich nahm. Das Interesse des Falles liegt in der Größe der Cyste. W. Weber (Dresden).

46) W. G. Spencer. A lecture on the operations for cancer of the tongue. (Brit. med. journ. 1912. Juli 20.)

Eine Übersicht über die großen Fortschritte der Zungenchirurgie durch die Arbeit des verstorbenen Sir Henry Butlin. Er wies den Weg frühzeitigster Operation und der Vorbeugung. Die große Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung zweifelhafter Geschwüre, Warzen, Leukoplakien hat er mit als erster betont. Trotzdem wird sie noch lange nicht genügend befolgt. Sterben doch immer noch 750 Menschen jährlich in England und Wales an Zungenkrebs. Butlin's Name ist verknüpft mit der Operation des Zungenkrebses in zwei Zeiten. Er empfahl als bestes Mittel, der Entstehung des Krebses vorzubeugen, die Entfernung von weißlichen oder warzigen und knotigen Flecken, schmerzhaften Narben, hartnäckigen Geschwüren der Zunge und ihre mikroskopische Untersuchung. An dem verhängnisvollen Aufschub der Operation sind trotz seiner Lehre immer noch hauptschuldig die zu lange Anwendung von Ätzmitteln und antiluetischen Kuren. Nach Butlin muß Quecksilber und Jod in 10 Tagen helfen, sonst handelt es sich nicht um Lues. Radium und andere Strahlen wirken oberflächlich vielleicht heilend, aber sie beschleunigen das Wachstum des Ge-

schwulstrandes und das Ergriffenwerden der Lymphdrüsen und führen zu deren Erweichung. Zeigt das Mikroskop Epithelzylinder, die in die Muskelfibrillen hineinwuchern, so müssen die submaxillaren und submentalen Drüsen der betreffenden Seite fortgenommen werden. Erreicht das Geschwür die Mitte der Zunge oder deren Spitze oder den Mundboden, so müssen beide Seiten ausgeräumt werden. Hilfsschnitte durch Wange und Unterkiefer sollen nur bei ganz zwingenden Gründen gemacht werden. Sie entstellen, stören die Kaubewegungen, führen zu Nekrosen und steigern die Operationsgefahr durch Erschwerung des Schluckens. Die Durchschnittssterblichkeit der Operation bei den seit 1900 veröffentlichten Fällen beträgt 25%, und nur 10% der überlebenden blieben 3 Jahre rückfallsfrei. Butlin dagegen verlor von 200 Operierten bis 1908 nur 20 und heilte 32,76% länger als 3 Jahre. Der Fortschritt, den ihm die Zungenchirurgie verdankt, ist also klar ersichtlich. W. Weber (Dresden).

47) Riedel. Einige Dauerheilungen nach Zungenkrebsoperation. Rezidiv oder neue Geschwulst. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 302.)

R. hat in den Jahren 1883 bis 1900 24 Zungenkrebskranke (17 Männer, 7 Frauen) operiert, wovon 2 im Anschluß an die Operation starben, bei 3 das Endresultat nicht konstatierbar ist. Unter den 19 übrigen zählt R. 9 Dauerheilungen, die im einzelnen kurz berichtet werden. 4 noch 1912 lebende Patt. sind 1893, 94, 97, 1900 operiert und noch gesund. (Bei 2 lag wohl erst »beginnende Geschwulstbildung« vor, nämlich zelliges Infiltrat zwischen Epithel und Muskulatur, bzw. Epithelverdickung.) Im übrigen starb ein bei der Operation 50jähriger Pat. 16 Jahre nach dieser an »Influenza«, ein 40jähriger 20 Jahre nach der Zungenkrebsoperation an Mastdarmkrebs, ein dritter 17 Jahre nach der Operation rezidivfrei an anderweitiger Krankheit, der letzte 19 Jahre nach der Operation noch an Rezidiv. Dieser Fall wird zur Beleuchtung der Frage »Spätrezidiv oder neues Karzinom?« etwas näher besprochen, und werden ihm einige Beobachtungen auffallend lange schlummernder kleiner Krebsherde zur Seite gestellt. Die Technik betreffend wird berichtet, daß R. meist die Lingualis ein- oder doppelseitig unterband. Durch stumpfe Dilatation der Mundöffnung konnte er oft die Zunge genügend zur Operation frei bekommen; wo nicht, machte er die quere Wangenspaltung, nötigenfalls mit Kieferdurchsägung in der Schnittrichtung. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

48) Thomas Guthrie, The recurrence of adenoids. (Lancet 1912. April 20.)

Verf. ventiliert die Frage, die täglich bei Entfernung von Nasen-Rachenwucherungen an den Chirurgen herantritt, ob und unter welchen Umständen hier Rezidive auftreten. Unter Beifügung von Abbildungen zeigt er zwei Klumpen von Vegetationen, die von ihm bei einem 3jährigen Knaben innerhalb 18 Monaten entfernt werden mußten.

Vor allem kommt es natürlich darauf an, die Wucherungen vollständig zu entfernen, und die häufigste Ursache der Rezidive ist das Zurücklassen wenn auch nur kleinster Reste. Für die Möglichkeit eines Rezidivs ist zu sagen, daß bei Kindern unter 4 Jahren ausgesprochene Möglichkeit, bei Kindern zwischen 4 und 7 Jahren geringe Möglichkeit und über 7 Jahren praktisch kaum eine Möglichkeit der Rückfälligkeit besteht. Abgesehen von dem Alter kommen Rezidive besonders

dann vor, wenn kurz nach der Operation Infektionskrankheiten, besonders Masern und Stickhusten, eintreten. Nach Parker ist bei mit angeborener Syphilis behafteten Kindern ohne Allgemeinbehandlung das Auftreten von Rezidiven häufiger als das Ausbleiben.

Gelegentlich der Operation ist es notwendig, auch den übrigen Teil der Nase zu inspizieren, damit nicht etwa durch hypertrophische Muscheln o. dgl. die Atmung dennoch behindert ist.

Nach heute gilt der alte Satz Beckmann's von vor 15 Jahren: »Es erfordert nur geringe Geschicklichkeit, hin und wieder einmal eine Rachentonsille komplett zu entfernen, aber dieses in jedem Falle einer langen Reihe zu tun, verlangt eine Kunstfertigkeit, die nur allein durch lange Übung und Erfahrung gewonnen werden kann.«

H. Ebbinghaus (Altena).

49) Robert Bachrach. Über postoperative Parotitis. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3. p. 667. 1912.)

Bei einer 50jährigen Frau wurde wegen heftiger Magenblutungen eine Witzelfistel im oberen Jejunum angelegt. Trotz völlig aseptischem Wundverlauf (wie auch die spätere Obduktion zeigte) trat am 6. Tage eine rechtseitige, nach 3 weiteren Tagen auch eine linkseitige eitrige Parotitis auf, nachdem ausschließlich durch die Fistel Nahrung zugeführt worden war.

B. sieht in diesem Falle eine beweiskräftige Stütze für die kürzlich auch von Öhler (Bruns' Beiträge Bd. LXXVIII, p. 346) vertretene Anschauung, daß die postoperative Parotitis vielfach stomatogenen Ursprungs ist, d. h. daß sie als eine Folge der Ausschaltung des Mundes bei der Nahrungsaufnahme und der damit verbundenen mangelnden Tätigkeit der Speicheldrüsen aufzufassen ist.

Paul Müller (Ulm).

50) Tait. Fibrous atrophy of the parotid gland, with especial reference to the treatment of salivary fistula. (Surgery, gynecology and obstetr. XIV. 5.)

Atrophische Schrumpfung der Parotis folgt der Verengerung ihres Ausführungsganges. Ihr Grad entspricht der Stärke und Dauer des Verschlusses. Wenn eine Infektion stattfindet, wird der Prozeß der bindegewebigen Umwandlung beschleunigt. Erweiterung des Ausführungsganges kann noch lange nach völliger Schrumpfung der Drüse sich finden. Durch doppelte Unterbindung und Durchschneidung des Ductus Stenonianus kann eine Speichelfistel geheilt werden; dabei empfiehlt es sich, möglichst nahe an der Drüse zu unterbinden, da dort die Gefahr bakterieller Infektion am geringsten ist. Aus dem gleichen Grunde entstehen Fisteln viel leichter bei Verletzung des Ganges im distalen Drittel. Folgen unvollständigen Verschlusses der Speichelgänge werden öfters mit bösartigen Neubildungen verwechselt. Beim Tierversuch über Wirkung von Unterbindung der Drüsenausführungsgänge ist stets doppelt zu unterbinden, weil sonst das Ergebnis unvollständig ist.

Trapp (Riesenburg).

51) M. Verdoux. Spondylite typhique. (Rev. d'orthopéd. 1912. Nr. 5. September.)

Ein äußerst schwer verlaufender Fall von Typhus abdominalis zeigte schon während seines Verlaufes nicht besonders beachtete Schmerzen in der Lenden-

gend. Mehrere Wochen nach der Heilung erst, nachdem die Pat. schon Spaziergänge unternommen hatte, stellten sich stärkere Schmerzen in der Lendengegend ein, und es entwickelte sich eine völlig fieberlos verlaufende Spondylitis typhosa im IV. und V. Lendenwirbel, die zeitweise Bewegungsstörungen in den unteren Extremitäten verursachte und zu metastatischen Knochenabszessen in Hand und Fuß führte, aber doch schließlich ohne Operation vollkommen ausheilte. Die Knochenabszesse an Hand und Fuß heilten erst nach Auskratzung und Resektion ab.

H. Hoffmann (Dresden).

52) P. Grisel. L'ostéomyélite du sacrum. (Rev. d'orthopéd. 1912. Nr. 4 und 5. Juli u. September.)

Die bisher erschienenen, nicht sehr zahlreichen Arbeiten über dieses Thema zeigen eine Differenz in der Anschauung, ob man es mit einer Wirbelosteomyelitis, lediglich mit Lokalisation in den Sakralwirbeln zu tun hat, oder ob auch andere Teile des Kreuzbeins, so besonders die Massae laterales primär befallen sein können. Verf. stellt drei neue Beobachtungen zu dieser Frage, eine eigene und zwei von Froelich, seiner ausführlichen Studie voran. Auf Grund der Gesamtliteratur von 31 Fällen unterscheidet er die Osteomyelitis des Kreuzbeins bei Säuglingen, die vom 5.—8. Lebensjahre, die vom 12.—15. und schließlich Fälle von 20. bis 37. Jahre; das jüngste Kind war 23 Tage alt. Die Geschlechter sind gleich beteiligt; ein Trauma wird bei einigen Erkrankungen Erwachsener erwähnt, scheint jedoch keine Rolle zu spielen. Die Fälle verteilen sich zu 25 auf akute Erkrankungen, zu 6 auf chronische. Bei wenigen vorliegenden bakteriologischen Feststellungen überwiegt der Staphylokokkus aureus. Pathologisch-anatomisch sind Fälle einfacher oder phlegmonöser Periostitis und solche eigentlicher Osteomyelitis zu unterscheiden. Die Affektion kann ihren Sitz haben in den Wirbelkörpern, in den Massae laterales und in den Wirbelbögen. Die periostale Form ist gutartiger, bleibt umschrieben, führt zu Bildung kleiner Sequester und heilt aus. Die infiltrierende Osteomyelitis des ganzen Kreuzbeins ist sehr gefährvoll und leider viel häufiger als die erstere. Komplikationen ergeben sich aus eitriger Arthritis der benachbarten Gelenke, sowie Fortschreiten des Prozesses auf Os ileum und die Lumbalwirbel. Das Eindringen des Eiterungsprozesses in den Sacrolumbalkanal mit nachfolgender Meningitis ist nur selten beobachtet. Bei der Schwere des Krankheitsprozesses werden die nicht selten vorhandenen nervösen Störungen der unteren Extremität oft nicht genügend erkannt und bewertet. Die Abszesse können sich vor dem Kreuzbein entwickeln, können, durch die Foramina sacralia durchtretend, zwei zusammenhängende Säcke bilden oder können primär retrosakral entstehen. Schließlich treten besonders auch Psoasabszesse auf. Die Symptome der akuten Osteomyelitis des Kreuzbeins sind neben denen der allgemeinen Infektionskrankheit bei der schnellen Generalisierung des Prozesses am Orte der Erkrankung selbst zu Beginn oft nur wenig ausgeprägt, so daß die Diagnose zuerst keineswegs leicht ist; und die Patt. sterben zuweilen, bevor sie gestellt ist. Wichtige Aufschlüsse gibt die rektale Untersuchung über die Lage des Abszesses und damit Sitz des Herdes. Die Prognose ist schlecht, die Mortalität beträgt über 60%. Geheilt wurden nur einige Patt. mit oberflächlichen Erkrankungen des Knochens, während die eigentlichen schweren Osteomyelitiden alle letal verliefen. Die Therapie der akuten Form hat natürlich in schneller Freilegung des Abszesses und Eiterentleerung zu bestehen; später fordert die Sequesterbildung neue Eingriffe eventuell mit ausgiebigen Resektionen. Die chronische Osteomyelitis, als Re-

siduum einer akuten oder als solche bietet günstigere Prognose, erfordert aber in ihrem Fistelstadium oft sehr weitgehende, schwere Eingriffe.

Eine Zusammenstellung der Krankengeschichten aller bisher mitgeteilten Fälle beschließt die Arbeit. H. Hoffmann (Dresden).

53) Malsbary. Epidemic infantile paralysis. (Southern California practitioner 1912. Nr. 8.)

Bei der Poliomyelitisepidemie in Los Angelós erkrankten in 2 Monaten 195 Kinder. Für die Übertragung besonders gefährlich soll der Nasen- und Rachenschleim sich erwiesen haben. Ferner sei nachgewiesen, daß Fliegen und ihre Exkrete das Virus verbreitet hätten. Gefährlich seien die »Bazillenträger«, welche noch 6 Monate nach Ablauf der klinischen Erscheinungen den ultramikroskopischen Erreger beherbergten. Deetz (Arolsen).

54) W. W. Maximow. Zur Frage von der chirurgischen Behandlung schwerer Folgen der Poliomyelitis anterior. (Russki Wratsch 1912. Nr. 30.)

12jähriger Knabe, seit 10 Jahren schlaffe Lähmung des rechten Fußes. Pat. kriecht auf allen Vieren; Pes equino-valgus paralyticus d., hochgradige Kontraktur beider Hüft- und Kniegelenke. Dreimal operiert: Achillotenotomie, Arthrodese des rechten Knies, gewaltsame Streckung des linken Knies, endlich Streckung der Hüftgelenke nach offener Durchschneidung der Mm. tensores fasciae latae, sartorii und recti femoris. Schließlich konnte Pat. fest auf den Beinen stehen (wegen Verkürzung des rechten Fußes mit entsprechendem Stiefel), ohne Stütze gehen und verschiedene häusliche Arbeiten verrichten. Zwei Bilder zeigen den Knaben vor und nach der Operation. Gückel (Kirsanow).

55) R. Leriche. De l'intervention chirurgicale dans la maladie de Parkinson. (Lyon chirurg. 1912. Bd. VII. p. 287.)

Von dem Gedanken ausgehend, daß bei der Paralysis agitans periphere Reize den Hypertonus der Muskulatur bedingen, und daß es möglich sein müsse, die Summe der Reize durch die Foerster'sche Operation zu vermindern, beschloß Verf. bei einem 53jährigen Kranken, beiderseits die V., VI. und VIII. hintere Cervicalwurzel extradural zu durchtrennen. Bei der starren Beugung des Kopfes nach hinten war der Zugang zur Halswirbelsäule recht schwierig, und es gelang nur, die VI. und VII. Cervicalwurzel rechts und die VI. links, vielleicht nur unvollkommen, in ihrer Duralscheide zu durchschneiden. Trotzdem war eine Besserung zweifellos erzielt, und der Kranke war glücklich darüber; die tägliche Morphiumdosis konnte von 8 bis 10 cg auf 2,5 herabgesetzt werden. Boerner (Erfurt).

56) Giacomo de Francelco. Un caso di fistola cervicale congenita completa. Excisione. Cauterizzazione dell' ultimo moncone e dell' orificio interno. Guarigione. (Riforma med. 1912. XXVIII. Nr. 32.)

Bei der von unten her vorgenommenen Exstirpation einer typischen seitlichen in die seitliche Rachenwand ausmündenden Halsfistel riß der Strang in der Höhe des Zungenbeins durch. Die Operation wurde daher so weiter geführt, daß vermittels eines durchgeleiteten Drahtes der zurückgebliebene obere Stumpf

des Fistelganges energisch kauterisiert wurde. Prompte Heilung. — Gestützt auf diesen Erfolg schlägt Verf. dieses Vorgehen als Normalverfahren vor, um den oft technisch komplizierten letzten Akt der Fistelexstirpation zu umgehen.

E. Melchior (Breslau).

57) C. Righetti (Firenze). Della lesione chirurgica dell dotto toracico al collo. (Clin. chir. 1912. Nr. 7.)

Verf. beschreibt einen Fall von Lymphdrüsenexstirpation am Halse, bei welcher der Ductus thoracicus verletzt worden war, was zu starker Lymphorrhöe Veranlassung gab. Die einfache Tamponade führte nicht zum Aufhören des Ausflusses, erst das feste Zudrücken durch breite Heftpflasterstreifen brachte Heilung. Im Anschluß an diesen Fall folgt eine Zusammenstellung von 45 in der Literatur gefundenen Verletzungen des Ductus. Sie traten auf bei der Exstirpation von in der Tiefe des Halses verwachsenen Drüsen. Die Chylorrhagie trat in 32 Fällen sofort, in 13 einige Minuten bis 15 Tage nach der Operation auf. Das Fieber, das diesem Ereignis gewöhnlich folgt, ist die Folge der Resorption von Nukleinen und Albumosen. Was die Therapie anbelangt, kommt die Ligatur und die Naht nur bei den Fällen in Betracht, bei welchen die Verletzung erkannt und der Ductus isoliert werden konnte. Sonst sind die Tamponade und die Naht der Wunde die Verfahren der Wahl. Die Ligatur wurde 15mal angewandt, 14mal sofort nach der Verletzung, 1mal erst später, nachdem die Tamponade nicht zum Ziel geführt hatte. 6mal war der Erfolg gut, die anderen Fälle mußten auf andere Art zur Heilung gebracht werden. Die Mißerfolge führt R. zurück auf die starke Pression, auf die Ligatur und die geringe koagulierende Fähigkeit der Lymphe. Von 4 genähten Fällen heilten 3 gut. 4mal wurde die Forcippresur angewandt, die aber das *Ultimum refugium* darstellt. Die übrigen Fälle wurden mit wechselndem Erfolg mit der Tamponade und Naht der Wunde behandelt.

Stocker jun. (Luzern).

58) Dingwall Fordyce. Changes in the thyroid gland under thyroid feeding. (Edinb. med. journ. Vol. IX. Nr. 1. 1912. Juli.)

Verf. verfütterte Ratten Thyreoidschubstanz. Die Tiere magerten ab. Die histologisch untersuchte Schilddrüse zeigte atrophische Zellen, vermehrtes Kolloid in deutlichem Gegensatz zu Organen gesunder Kontrolltiere. Wurde durch intraperitoneale Coliinjektion eine akute Infektion hervorgerufen, so wiesen die Schilddrüsen nicht mit Schilddrüse gefütterter Tiere mikroskopisch intensive Veränderungen auf, während die mit Schilddrüse gefütterten Tiere ohne Reaktion blieben. Die Zufuhr von Thyreoidschubstanz hat also bei Ratten augenscheinlich eine Inaktivierung des Organs zur Folge. Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

59) Weispenning. Dauerresultate der operativen Behandlung des Morbus Basedowii. (Bruns' Beitr. zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 2.)

Über diese Dauerresultate der in den Jahren 1889—1900 auf der Küm mellschen Abteilung des Hamburg-Eppendorfer Krankenhauses ausgeführten Basedowoperationen ist schon zweimal berichtet worden, im Jahre 1901 von Schulz, im Jahre 1905 von Friedheim. Nach dem Bericht des letzteren handelte es sich bei den 19 Fällen in 14 um eine Heilung, in 2 Fällen um bedeutende, in 3 um mäßige Besserung.

Verf. hat nun im Jahre 1911 von diesen alten Fällen 5 nochmals (zum dritten Male) nachuntersucht, außerdem von den in den Jahren 1900—1910 operierten 15 Fällen 11 erstmalig nachuntersucht. Er teilt die Krankengeschichten dieser 16 Fälle mit, sie auf einzelne Gruppen verteilend: Dauerheilungen (4 Fälle), vorläufige Heilungen — die Operation liegt $1\frac{1}{2}$ —1 Jahr zurück — (3 Fälle), Besserungen (2 Fälle), Rezidive (7 Fälle).

Von dem Küm m e l l'schen gesamten Material von operierter Basedowstruma, insgesamt 35 Fälle, waren 1911 dauernd geheilt 15 = 43%, vorläufig geheilt 3 = 8%, gebessert 2 = 7%, rezidiert 7 = 20%, gestorben 3 = 8%, nicht nachuntersucht 5 = 14%.

Bei allen, auch den später rezidierten Fällen war ein unmittelbarer Erfolg der Operation nicht zu erkennen. Das »Kocher'sche Blutbild« hält Verf. nicht nur für ein wichtiges Diagnostikum und Prognostikum, sondern hält auch mit Kocher das Verschwinden desselben für ein objektives Zeichen der Heilung; daß andere Autoren (Klose) anders darüber urteilen und das Verschwinden des »Kocher'schen Blutbildes« nicht für notwendig halten, um von Heilung sprechen zu können, ist bekannt.

Verf. vertritt weiterhin die Forderung von Kocher und von Küm m e l l, daß die Behandlung des Morbus Basedowii eine chirurgische sein muß, und die Operation möglichst im Frühstadium erfolgen soll.

Zum Schluß gibt er noch eine tabellarische Übersicht seiner 16 nachuntersuchten Fälle mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes bei der Nachuntersuchung.

H. Kolaczek (Tübingen).

60) H. Klose. Über die Chirurgie der Thymusdrüse und deren Bedeutung in der Pathologie des Kindesalters und beim Morbus Basedowii. (Fortschritte der Medizin 1912. Nr. 27.)

Nach einer historischen Umschau in der Entwicklung des Studiums der Thymuserkrankung und ihrer Folgen kommt K. auf die Erfolge der ersten Thymusoperationen zurück. Die Indikation zur Operation gaben in erster Linie Atmungsstörungen, durch die hyperplastische Thymus bedingt; bisher wurden 26 Kinder mit Tracheostenosis thymica operiert, 22 genasen; am meisten gefährdet ist der 6.—16. Lebensmonat. Physikalische Untersuchungsmethoden sind zur Diagnose der Thymushyperplasie verwertbar, versagen jedoch häufig. Eine weitere Indikation gibt die Kompression der Speiseröhre durch die hyperplastische Thymusdrüse; die Diagnose wird meist durch gleichzeitig bestehende Trachealstenose erleichtert; verlangsamte Herzstätigkeit im Anfalle deutet auf Vagusdruck hin; man wird weiterhin bei kompressiven Erscheinungen auf das Gefäßsystem eingreifen müssen; Bewußtseinsstörungen, lokalisierte Venenenschwellungen und Cyanose erleichtern hier die Diagnose, die nicht immer leicht zu stellen ist. Blutungen in angeborene Thymuscysten, Hämorrhagien durch den Geburtsakt; Stauungen, Blutungen und Nekrosen bei schweren Halsentzündungen älterer Kinder, metastatische Drüsenabszesse, sie alle können gelegentlich ein rasches operatives Handeln fordern. Isolierte Erkrankung der Thymusdrüse bei Erwachsenen — Dysthymisation — kann schwere, eigenartige Vergiftungserscheinungen hervorrufen; es wurden mehrere Fälle bereits mit Erfolg operiert. Besondere Aufmerksamkeit ist chirurgischerseits der gleichzeitig mit Basedow erkrankten Thymusdrüse zu schenken.

Die experimentelle Pathologie — Entfernung der Thymusdrüse auf der Höhe ihrer anatomischen Entwicklung bei jungen Hunden — hat gelehrt, daß schwere

Ernährungsstörungen besonders am Knochensystem nach der Thymektomie eintreten (Cachexia thymopriva). Daraus resultiert, daß im frühen Kindesalter die Thymusdrüse niemals vollständig entfernt werden darf; bei thymuslosen Kindern sind schwere Ernährungsstörungen — Zwergwuchs, osteomalakische Knochenerkrankungen, Idiotia thymica — beobachtet worden.

Therapeutisch ist vor der Röntgentherapie bei der Behandlung der Thymushyperplasie der Kinder zu warnen, da man den Grad der Röntgeninvolution der Thymus nicht kennt; die Bestrahlung, die viele Sitzungen benötigt, kann den Körper des Kindes an sich in unberechenbarer Weise schädigen. Intubation und Tracheotomie beseitigen zuweilen die augenblickliche Gefahr. Für die meisten Fälle genügt die Thymusexzision und Fixation; ist dieser Eingriff bei sehr großer Drüse ungenügend, so tritt die Resektion des Manubrium sterni mit Exzision in ihr Recht, auch die Enukleation eines ganzen Thymuslappens mit Resectio sterni erwies sich in einigen Fällen als notwendig; wenn nicht ganz besondere Gegenindikation besteht, wird der linke Lappen bevorzugt. Nach Operation an der Thymusdrüse treten Temperaturerhöhungen ein.

Die Prognose der Exzision ist günstig. Die Technik des chirurgischen Eingriffes nicht schwierig.

Kronacher (München).

61) Lanphear. Removal of sternum for cancer with suturing of the innominate vein. (Surgery, gynecol. and obstetr. XIV. 6.)

Die 61jährige Frau war 2 Jahre vorher an rechtseitigem Brustkrebs operiert, die Mohrenheim'sche Grube mußte mit ausgeräumt werden. Zuerst bildete sich ein neuer Knoten oberhalb des Schlüsselbeins, der entfernt wurde; danach unmittelbar Rückfall mit Befallen des Brustbeinhandgriffes und des rechtseitigen Schlüsselbeingelenkes. Bei der Aufnahme war Geschwulstmasse vorhanden vom unteren Rande der Schilddrüse bis zum Ludwig'schen Winkel. Der Knochen war schwer erkrankt. Der größte Teil der Geschwulstmassen lag rechts.

Die Operation wurde zweizeitig gemacht, in der ersten Sitzung die Geschwulstmassen entfernt bis zum Knochen, die Kopfnicker abgetrennt und entfernt soweit krank, dann beide Schlüsselbeine 6 cm distal vom Gelenk durchschnitten. Die rechte Pleura wurde eröffnet und allmählich Luft eintreten lassen. 4 Tage später wurde der Brustbeinhandgriff ausgelöst, dabei auch die linke Pleura etwas angestochen; jedoch gelang die Dichtung schnell. An der Abgangsstelle der linken Art. subclavia lag die Vena innominata in Krebsgewebe eingebettet. Bei seiner Entfernung wurde sie angerissen. Durch die nächste Nachbarschaft des Ductus thoracicus entleerte sich sehr reichlich Chylus, mehr als Blut. Die Vene wurde mit Matratzen-Catgutnähten geschlossen, mit Fascie übernäht. Am 3. Tage entleerte sich noch eine Spur Blut und Chylus aus einer kleinen Wundecke; diese Entleerung stand auf Druckverband. Im übrigen heilte alles glatt und verhältnismäßig schnell. Der Kopf sank zuerst stets sehr zurück; nachdem sich aber eine feste Narbe gebildet hatte, war er einigermaßen beweglich. Verf. konnte 32 Fälle von Entfernung des Brustbeinhandgriffes oder Teilen desselben in der Literatur auffinden, aber bei keinem wurde so radikal vorgegangen.

Trapp (Riesenburg).

62) A. T. Jurasz. Beitrag zur Fremdkörperperforation des Ösophagus. (Med. Klinik 1912. p. 1264.)

Einer 53jährigen, der im Anfangsteile der Speiseröhre ein kleiner Knochen stecken geblieben war, stieß diesen ein Arzt in den Magen herab. Doch wurde

dabei die Speiseröhrenwand erheblich geschädigt. Es folgte eine schwere Phlegmone des Halses und Mittelfellraumes. Kollare Mediastinotomie beiderseits, Speiseröhrenschnitt. Am 29. Tage wegen Arrosionsblutung Unterbindung der einen Carotis communis. Vorübergehende Hemiparese. Am 40. Tage Tod. Es fanden sich ein Eiterherd im Stirnhirn und Eiter am Hirngrunde; Ursache: Aussaat von Krankheitserregern bei der Stillung der Carotisblutung.

Klinisches Bild der periösophagealen Phlegmone und Mediastinitis. Gegenüber von Speiseröhrenfremdkörpern ist die einzig richtige Behandlung ihre möglichst baldige Entfernung unter Leitung des Auges (Ösophagoskopie, Ösophagotomie).

Mit 3 eigenen Fällen stellt J. im ganzen 15 behandelte periösophageale und mediastinale Phlegmonen infolge von Fremdkörperperforationen zusammen. 6 Kranke starben.

Georg Schmidt (Berlin).

63) Carlo Santini. Gli innesti liberi tracheo-tracheali. (Bull. delle scienze med. Anno LXXXIII. Serie VIII. Vol. XII. 1912.)

Experimentelle Untersuchung über die Einheilungsmöglichkeit von frei transplantierten Luftröhrenabschnitten zum Ersatz von Luftröhrendefekten an der Versuchstiere.

Es ergaben sich hierbei — sowohl bei der homoioplastischen wie bei der heteroplastischen Transplantation — gewisse Unterschiede, je nachdem ein ganzes ringförmiges Segment der Luftröhre oder nur Abschnitte einer solchen zur Verwendung gelangten.

Im ersteren Falle — »totale Transplantationen« frisch entnommener Stücke — wurde zwar gelegentlich eine Einheilung beobachtet; es trat aber regelmäßig später eine zunehmende Stenosierung ein, die zum Teil auf Knorpelschwund, zum anderen Teil auf einer Verdickung der Submucosa — vorwiegend entzündlicher Natur — beruhte. Gute Erfolge wurden dagegen durch »partielle« Transplantationen unter sonst gleichen Bedingungen erzielt. Versuche mit konserviertem Materiale zeigten ein negatives Resultat.

Verf. glaubt, daß bei der Behandlung von Luftröhrenfisteln sich ein Feld für die praktische Verwertung dieser experimentellen Feststellungen ergeben könnte.

E. Melchior (Breslau).

64) Hilmar Teske. Die statischen und mechanischen Verhältnisse der Brusteingeweide vom chirurgischen Gesichtspunkte. (Abhandl. d. Kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher Bd. XCVII. Nr. 15. 1912.)

Verf. hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, eine Reihe von Tatsachen zur Statistik und Mechanik der Brusteingeweide aus der Literatur kurz zusammenzutragen, zum Teil auch durch eigene experimentelle Untersuchungen, die summarisch mitgeteilt werden, zu ergänzen. Den Gesamtzustand des vorliegenden Arbeitsgebietes charakterisiert T. dahin, »daß auch nach Erfindung des gewiß segensreichen Druckdifferenzverfahrens noch vieles von der Statik der Brust- und Baueingeweide zu erforschen blieb und bleibt«.

E. Melchior (Breslau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags- handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 46. Sonabend, den 16. November 1912.

Inhalt.

I. W. Röpke, Ein neues Verfahren für die Gastrostomie und Ösophagoplastik. — II. E. Moser, Zur Operation der Wanderniere durch Anhängen mittels eines Kapselzügels an der XII. Rippe. (Originalmitteilungen.)

1) Schwalbe, Therapeutische Technik. — 2) v. Bruns, Garrè und Küttner, Praktische Chirurgie. — 3) Lewandowski, Neurologie. — 4) Kühnemann, Bakterio-serologische Diagnostik. — 5) Kreuter, Serodiagnostik der Echinokokkusinfektion. — 6) Heilmann, 7) Boidin, 8) Fortineau, 9) Vignaud, Serumtherapie. — 10) Perleic, 11) Heddaeus, 12) Levit, Karbunkel. — 13) Kausch, Collargol. — 14) Junghanns, Argentum proteinicum. — 15) Boruttau und Mann, Medizinische Anwendung der Elektrizität, einschließlich Röntgenlehre. — 16) Sticker, Radiumwirkung. — 17) Uhlenhuth, 18) Krokiewicz, 19) Pinkuss, 20) Falta, Krüser und Zehner, 21) Wolff, 22) Bötcher, 23) Theilhaber, Zur Geschwulstlehre. — 24) Brinch, Finsenstrahlen. — 25) Müller, 26) Faure, 27) Nicloux und Fourqueler, 28) Clark, 29) König, 30) Beresnegowsky, 31) Napier, 32) Dumont, 33) Sawizki, 34) Van Lier, 35) Reelus, Narkose und Anästhesierung. — 36) Heinrich, 37) Lebrun, 38) Marion, 39) Cholzow, Zur Chirurgie der Harnröhre. — 40) Rochet und Thévenot, 41) Pauchet, 42) Van Hoek, 43) Kollseher, Zur Prostatachirurgie. — 44) Lichtenstern, 45) Cunéo, Heltz-Boyer, Hovelacque, 46) Bystrow, 47) Bachrach, 48) Pristavescu, Zur Chirurgie der Harnblase. — 49) Casper, Blutungen aus dem Harnapparat. — 50) Frank, Hexal. — 51) Uteau, Bassal und Azéma, 52) Cabot, Zur Chirurgie der Harnleiter. — 53) Jeanbrau und Étienne, 54) Stastny, 55) Deutsch, 56) Roque und Challer, 57) Klukow, 58) Rinkenberger, 59) Dickinson, 60) Ferrasi, 61) Rochet und Thévenot, 62) de Sarto, 63) v. Haberer, 64) Chevassu, 65) Ploqué, 66) Chevassu, 67) Zondek, Zur Nierenchirurgie. — 68) Finsterer, Nebennierenhämatome. — 69) Wagner, Retroperitoneales Hämatom. — 70) Lapeyre, 71) Marcovic, 72) Putzu, 73) Maucelaire, 74) Walther, Zur Chirurgie der männlichen Geschlechtsorgane. — 75) Basset, 76) Fordyce, Zur Chirurgie der weiblichen Geschlechtsorgane.

I.

Aus der chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses in Barmen.

Ein neues Verfahren für die Gastrostomie und Ösophagoplastik.

Von

Prof. W. Röpke.

Wenn wir gezwungen sind, wegen Stenose der Cardia oder des Ösophagus eine dauernde Magenfistel anzulegen, so geht unser Bestreben dahin, den Kanal aus dem Magen nach außen möglichst lang und so zu gestalten, daß das eingeführte Rohr von der Wand des Kanals eng umschlossen wird, der Kanal selbst eine Abknickung erfährt, um dem Rohr einen besseren Halt zu geben und einen Rückfluß des eingeführten Mageninhalts möglichst zu verhindern. Nach längerer Zeit aber sehen wir, wie der schräge oder gewundene Kanal sich mehr und mehr

streckt und eine mehr oder weniger gerade in den Magen führende Fistel aus ihm wird, der Schlauch locker ein- und ausgleitet, Mageninhalt neben dem Schlauch austritt und die Haut in der Umgebung der Fistel wund macht. Jede Methode, die es möglich macht, die Nachteile der bisherigen Verfahren zu beseitigen, ihre Vorteile aber zu verstärken, ist daher mit Freuden zu begrüßen. Es muß natürlich bei ihrer Anwendung die Voraussetzung erfüllt sein, daß der Eingriff sich möglichst einfach gestaltet. In Bd. CXVIII. der deutschen Zeitschrift für Chirurgie p. 383 hat Jianu eine Methode veröffentlicht, deren Brauchbarkeit er experimentell an Hunden festgestellt hat und die er nach Versuchen an menschlichen Leichen auch für den Menschen anwendbar findet. Sein Verfahren greift auf die Arbeiten von Depage und Hiersch zurück, die ein Rohr aus dem Material der kleinen Kurvatur oder der vorderen Magenwand nahmen. Jianu entnimmt sein Material aus dem Magen an dessen großer Kurvatur und erzielt dadurch einerseits einen längeren Schlauch, der noch dazu viel leichter herzustellen ist, und andererseits bleibt der aus diesem Material neugebildete Schlauch in Verbindung mit der Art. und Ven. gastrica und dem Vagus, wodurch er nicht den Ernährungsstörungen ausgesetzt ist, wie im Hiersch'schen Verfahren. Da bisher über die Verwendung dieses wirklich idealen Verfahrens am lebenden Menschen noch keine Erfahrungen gemacht sind, nehme ich Veranlassung, folgenden Fall zu veröffentlichen, bei dem ich die ausgezeichnete Verwendbarkeit der Methode »Jianu« erfahren habe. Ich habe mich, abgesehen von einigen, wie ich glaube, wertvollen technischen Änderungen, nach Jianu's Angaben gerichtet.

Theodor Brings, 53 Jahre alt, aus Düsseldorf, aufgenommen 2. IX. 1912, kann seit 6 Wochen nur noch flüssige Kost schlucken und ernährt sich seit 8 Tagen nur noch durch Milch.

Status. Stark untergenährter Mann klagt über stechende Schmerzen unter dem linken Rippenbogen und in der Magengrube. Sondierung des Ösophagus ergibt Hindernis 37 cm hinter der Zahnreihe, welches mit dem Ösophagoskop als Karzinom diagnostiziert wird.

Operation 11. IX. 1912. In Chloroformnarkose wird durch einen Schnitt oberhalb des Nabels in der Mittellinie der Bauch eröffnet. In der Gegend der Cardia findet sich ein faustgroßer knolliger Tumor, der inoperabel ist; deshalb wird auf folgende Weise eine Gastrostomie angelegt. Das Netz wird längs der großen Kurvatur unter sorgfältiger Schonung der Vena und Arteria gastrica abgetrennt und letztere nahe dem Pylorus doppelt unterbunden und durchtrennt. Von dieser Stelle aus wird, etwa $2\frac{1}{2}$ Finger breit von der großen Kurvatur entfernt sich haltend eine Steppnaht durch die beiden Magenwände bis hoch zum Fundus hinauf gelegt. Ihr Ende erreicht diese Naht eine Strecke weit oberhalb der Stelle, wo die Arteria gastrica sin. an die große Kurvatur herantritt, so daß zwischen Nahtende und großer Kurvatur die Magenwände nahtfrei bleiben, und hier zwischen den durch die Steppnaht hergestellten Magenportionen eine breite Kommunikation bleibt. Die nach der großen Kurvatur gelegene Portion wird nun, kurz vor dem Pylorus beginnend, entlang der Steppnaht bis an deren Ende abgetrennt, nach außen geschlagen und in Gaze eingewickelt. Rasch wird nun durch einstülpende Serosa-Muscularisnähte die Steppnaht in ganzer Länge versenkt und die Naht durch die Wundränder des abgetrennten Lappens fortgesetzt, so daß aus diesem ein in den Magen führendes Rohr hergestellt wird. Die Bauchhöhle wird bis an das neugebildete Rohr zugenäht, wobei der Magen am Abgang des Rohres in der Bauchwunde durch Nähte fixiert wird, ohne die Gefäße zu beeinträchtigen. Jetzt wird die Naht des Rohres vervollständigt, in das Ende derselben ein mit einem

Faden armierter kleiner Tupfer eingeführt, und das Ende über diesem Tupfer durch einstülpende Nähte dicht verschlossen. Je nach der Länge des Rohres — in unserem Falle fast 22 cm — wird nun mehr oder weniger hoch unterhalb der linken Clavicula von einem Querschnitt durch die Haut aus der *Musc. pectoralis* stumpf gespalten und unter ihm oder durch ihn hindurch ein weiter Tunnel bis an den oberen Winkel der Bauchwunde, wo das neugebildete Rohr herausragt, mit einer dicken, langen Kornzange hergestellt. Der Faden, der aus dem Rohrende heraushängt, wird mit der Zange gefaßt und mit ihm das Rohr durch den Tunnel nach oben herausgezogen. Die Bauchwunde wird nun ganz geschlossen, das Rohrende in der Wunde an der Brust rundum dicht eingenäht, die Verschußnaht des Rohrendes entfernt, der kleine Tampon herausgezogen und die Schleimhaut an die Hautwundränder angenäht. Die Heilung der Wunden ging ohne irgendwelche Störungen vonstatten, der sich vorwölbende Schleimhautrand des neuen Rohres sondert etwas hellen Schleim ab und sieht frisch rot aus.

Die Ernährung erfolgt für die ersten 8 Tage per rectum, dann werden vom 20. IX. ab flüssige und breiige Speisen in das neugebildete Rohr getrichert, die glatt in den Magen gelangen. Seitdem geschieht die Ernährung auf diese Weise. Interessant ist dabei zu beobachten, wie beim Herunterrutschen der Speisen das Rohr sich zusammenzieht und Bewegungen zeigt, die an eine Peristaltik erinnern.

Ein Zurückfließen des Mageninhaltes erfolgt nicht, schon deshalb nicht, weil die Fistelöffnung weit oberhalb des Magens liegt.

Ich habe absichtlich nicht die Haut gespalten, um den neugebildeten Schlauch einzubetten. Eine Infektionsgefahr beim Durchziehen des vollkommen geschlossenen Schlauches durch den Tunnel lag nicht vor; sie wäre viel eher von den zahlreichen Nähten einer langen Hautwunde zu befürchten gewesen, und die Resorption etwa auftretender Sekrete um die vielfachen Seidennähte des neuen Rohres war innerhalb der Muskulatur, durch welche die Tunnelierung geschehen, sicherer gewährleistet, als im Unterhautzellgewebe.

Wie der Fall zeigt, verlangt diese Methode der Magenfistelbildung einen leicht ausführbaren und leicht zu überstehenden, idealen Erfolg versprechenden operativen Eingriff.

Der auf diese Weise aus der Magenwand hergestellte Schlauch wird auch zur Bildung eines Ösophagus besser zu verwerten sein, als das bisher gebräuchliche Material, da die Operation einfacher ist, keine komplizierten, länger dauernden Darmoperationen mit ihrer Infektionsgefahr dabei nötig werden und ein viel längeres, sicher ernährtes Rohr zur Verfügung steht, das nach den bisher üblichen Methoden noch mit dem Halsteil des Ösophagus in Verbindung zu bringen wäre.

Barmen, Oktober 1912.

II.

Zur Operation der Wanderniere durch Anhängen mittels eines Kapselzügels an der XII. Rippe.

Von

Dr. Ernst Moser in Zittau.

Zu der in Nr. 41 dieser Zeitschrift erschienenen Arbeit von Vogel möchte ich bemerken, daß ich schon vor einigen Jahren die Befestigung der Wanderniere in ganz ähnlicher Weise vorgenommen habe, und zwar mit durchaus befriedigendem

Dauererfolg. Da ich die Operation der Wanderniere nur in hochgradigsten Fällen und besonders auch nur in solchen ausführe, wo ich mich überzeugt habe, daß die Beschwerden mit Sicherheit darauf zurückzuführen sind und jeder anderen therapeutischen Maßnahme trotzen, so stehen mir leider nur zwei operierte Fälle zur Verfügung.

Mein Verfahren weicht in einigen Punkten von dem Vogel'schen ab. Erstens habe ich die Lappen der fibrösen Kapsel nicht der Rückfläche der Niere, vielmehr deren Konvexität entnommen. Dabei habe ich die Nachteile, die Vogel gefunden hat, nicht bemerken können. Die Nieren lagen nach der Operation in denkbar bester Lage. Weder hatte man das Empfinden, daß ein Druck von der Rumpfmuskulatur her stattfinden könnte, noch konnte man von einer nicht genügend hohen Befestigung der Nieren reden. Zweitens habe ich, vielleicht mit Unrecht, mich nicht mit der Befestigung durch das Aufhängen allein begnügt, habe vielmehr die Niere außerdem noch durch Nähte, die den Kapselrest mit der Fascia transversalis und durch solche, die die Niere selbst mit der Muskulatur vereinigten, gestützt, schließlich auch noch einen allerdings nur kleinen Tampon bis zur Niere geführt, der allerdings nur zur Drainage gelten sollte. Da dieser Tampon bald entfernt worden ist, wird man ihm einen schädigenden Einfluß auf die Narbenbildung kaum zuschreiben können.

Die Fälle sind kurz folgende:

1) Bertha Th. 50 Jahre. Privatersfrau. 1896 Wanderniere festgestellt, wegen dauernder Koliken und Harnbeschwerden zur Operation geschickt. Rechte Niere sehr beweglich, fast in ganzer Ausdehnung unter der rechten Interspinallinie fixierbar. Bei der am 9. II. 07 ausgeführten Operation wird die Niere so weit freigelegt, daß das Nierenbecken gut abzutasten ist. Dann wird vom konvexen lateralen Rand ein etwa 2 cm breiter Lappen mit der Basis nahe dem oberen Pol abpräpariert, mittels Deschamps um die zwölfte Rippe herumgeschlagen und am hinteren Blatt des fibrösen Kapselrestes mittels einiger Catgutnähte befestigt. Die Niere ist auf diese Weise derart befestigt, daß ihr oberster Teil durch die zwölfte und teilweise noch durch die elfte Rippe verdeckt wird. Zur weiteren Befestigung der Niere wird auf jeder Seite an der Grenze des entblößten Teiles die fibröse Nierenkapsel mit der durchschnittenen Fascia transversalis durch zwei Catgutnähte vereinigt. Zum Schluß werden zwei die Fascie und Muskulatur wieder vereinigende Catgutnähte so angelegt, daß sie die Niere selbst noch mitfassen. Zwischen letzteren beiden Nähten wird ein kleiner Jodoformgazetampon bis zur Niere geführt, die gerade dort von ihrer fibrösen Kapsel entblößt ist.

26. III. 07. Geheilt entlassen.

25. VI. 07. Rechte Niere kaum deutlich zu fühlen. Gutes Befinden. Kurz darauf gab Pat. bei einer Begegnung an, sie litte nach wie vor an Wanderniere.

17. X. 12. Auf Anfrage teilt mir Herr Dr. Caffier-Großschönau mit, die Pat. habe eine Zeitlang noch Beschwerden gehabt, diese seien aber jetzt schon seit geraumer Zeit verschwunden; die Niere sei unter dem rechten Rippenbogen fühlbar, auch in mäßigen Grenzen verschieblich, aber nicht annähernd so wie vor der Operation; außerdem sei die Pat. in viel besserem Ernährungszustand.

2) Anna G., Fräulein, 30 Jahre. Seit 4½ Jahren dauernd Schmerzen im Rücken und wegen rechtseitiger Wanderniere und Magenbeschwerden seitdem dauernd behandelt. Die rechte Niere ist bei der sehr schlanken Person zur Hälfte unter die Interspinallinie zu ziehen und dort leicht festzuhalten; dabei werden heftige Schmerzen ausgelöst.

28. II. 07. Operation genau wie in Fall 1.

Rückenschmerzen und Magenbeschwerden waren wenige Wochen nach der Operation dauernd verschwunden. Untersuchung am 16. X. 12 ergibt, daß bei tiefer Atmung der untere Pol der Niere bis Nabelhöhe tritt und somit vier Fingerbreiten von der Interspinallinie entfernt bleibt! Die Kranke, die sehr schwächlich und stets kränklich ist, hat über die alten Beschwerden nicht mehr geklagt und ist mit dem Erfolg der Operation sehr zufrieden.

In beiden Fällen kann man also von einem Dauererfolg sprechen. Der objektive Untersuchungsbefund ist, soweit meine eigenen Kontrolluntersuchungen gehen, entschieden besser als bei anderen Befestigungsmethoden, bei denen ich die Nieren nach einiger Zeit stets wieder beweglicher gefunden habe. (Hinsichtlich Durchbohrung der Niere mit der Rippe habe ich keine Erfahrung, da ich diese die Niere stark schädigende Operation nie ausgeführt habe.) Die vorübergehenden Beschwerden von Pat. 1 bin ich geneigt, auf die verschiedenartige Befestigung zurückzuführen. Man kann sich sehr gut vorstellen, daß, wenn ein Organ sowohl nach oben wie nach hinten zu befestigt ist, dieses gerade durch die innige Befestigung nach verschiedenen Seiten bei gewissen Bewegungen gezerrt und gedehnt wird. Ich würde deshalb in Zukunft eine Fascienbefestigung höchstens am unteren Teil der Niere anbringen, um etwaiges Schlottern zu vermeiden. Der Niere von unten her durch Vernähung und Raffung des Peritoneums ein Lager zu schaffen, ist sicher ein berücksichtigenswerter Vorschlag. Außerdem hatte ich mir für eine nächste Operation vorgenommen, die Lappen breiter zu nehmen, als ich es getan hatte, da in Fall 2 der Lappen an der Basis schon einriß. Den Bildern nach zu urteilen, scheint Vogel auch breitere Kapsellappen verwendet zu haben. Das halte ich entschieden für richtig. Weiter halte ich es für empfehlenswert, was auch Vogel vorschlägt, den Lappen in der Längsrichtung zu teilen um ihn auf beiden Seiten an dem stehengebliebenen Kapselrest zur Anheilung zu bringen. Dagegen würde ich die Längsteilung nicht, wie Vogel es tut, bis an die Basis des Lappens fortsetzen, vielmehr nur soweit, als es zur Naht nach beiden Seiten nötig ist, da die Gefahr des Einreißen mir nicht so klein zu sein scheint.

Ob man die Kapsellappen der konvexen Fläche der Niere entnimmt, oder, wie Vogel es getan hat, der dorsalen Fläche, ist wohl kein wichtiger Unterschied in der Methode. Da in meinen beiden Fällen die Lage der Niere nach dem Aufhängen eine ausgezeichnete war, würde ich bei meinem Vorgehen bleiben, würde mich allerdings in jedem Falle nach den anatomischen Verhältnissen richten. Auch mit einem der Konvexität entnommenen Lappen kann man nach Belieben die Niere noch weiter nach oben zu befestigen, entweder dadurch, daß man die Basis des Lappens weniger hoch nimmt oder sie nach unten vorlegt. Daß eine zu hohe Befestigung erstrebenswert ist, glaube ich nicht. Je weiter nach oben, desto mehr wird die Niere durch die sich erweiternde Lunge gedrückt, und werden die neu geschaffenen Befestigungen desto mehr gedehnt. Die natürliche Lage oder eine diese nur wenig nach oben überschreitende dürfte der empfehlenswerte sein.

Auf alle Fälle kann ich aber aus dem Dauererfolg meiner beiden Fälle entnehmen, daß das Aufhängen der Niere an ihrer eigenen Kapsel ein Vorgehen ist, das sicher der Nachprüfung wert ist.

1) S. Schwalbe. Therapeutische Technik für die ärztliche Praxis.

Ein Handbuch für Ärzte und Studierende. Mit 586 Abbildungen. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig, Georg Thieme, 1912.

Die gute Prognose, die dem Werke in dem ersten Referat dieses Blattes (Zentralblatt für Chirurgie 1907, p. 148 u. 534) gestellt wurde, ist zur Wahrheit geworden, das Buch erscheint seit 1907 jetzt in der dritten Auflage. Seit der ersten Herausgabe sind verschiedene Abschnitte und Abbildungen hinzugekommen, so daß das Werk jetzt die stattliche Seitenzahl 1044 erreicht hat. Alle elf Kapitel sind von hervorragenden Autoritäten bearbeitet. Das erste Kapitel umfaßt die Technik der Arzneibereitung und Arzneianwendung von Kobert (Rostock), das zweite die Technik der Ernährungstherapie von Kraus und Brugsch (Berlin), das dritte die Hydro- und Thermotherapie von Rieder (München), das vierte die Technik der Radiotherapie von Schmidt (Berlin), das fünfte die Technik der Massage von Riedinger (Würzburg), das sechste und siebente die Technik der Gymnastik und mechanischen Orthopädie von Riedinger (Würzburg), das achte die Technik der Immunotherapie von Wassermann (Berlin), das neunte die allgemein chirurgische Technik von Hildebrand (Berlin), das zehnte die Technik der Behandlung der Hautkrankheiten und Syphilis von Bettmann (Heidelberg), das elfte die Technik der Behandlung einzelner Organe (Ohr, Auge, Nase, Darm usw.) von verschiedenen Autoren, wobei kein Organ vergessen wurde, so daß das Buch die praktisch wichtige Technik der gesamten Therapie mit Ausnahme der Geburtshilfe abhandelt.

Das Werk kann als ein vollkommenes Hilfsmittel für den praktischen Arzt bezeichnet werden, der sich vermittels der zahlreichen guten Abbildungen die Technik der Therapie bei inneren Krankheiten als auch in bestimmten für ihn wünschenswerten Grenzen die Technik der Behandlung auf den Spezialgebieten (Auge, Ohr, Chirurgie usw.) anzueignen vermag. In einzelnen Abschnitten, so besonders in den über Chirurgie, geht das Dargebotene etwas über die Grenzen des für den praktischen Arzt Notwendigen hinaus; doch kann die Kenntnis auch solcher Methoden und Eingriffe nur erwünscht sein. Das Buch kann daher den praktischen Ärzten und den Studierenden in höheren Semestern angelegentlichst empfohlen werden.

Herhold (Hannover).

2) v. Bruns, Garrè und Küttner. Handbuch der praktischen Chirurgie. 5 Bände. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1912.

Die erste Lieferung der vierten Auflage des rühmlichst bekannten Handbuchs ist soeben dem Zentralblatt zum Referat zugegangen. Wie die Verlagsbuchhandlung in einem Vorwort bemerkt, hat nach dem Hingange E. v. Bergmann's, des Mitherausgebers der dritten Auflage, nunmehr der Herausgeber, P. v. Bruns, für die Neuauflage die Herren Garrè (Bonn) und Küttner (Breslau) als Mitherausgeber gewonnen. Zu den bisherigen Mitarbeitern sind noch H. Heineke (Leipzig), H. Klose, (Frankfurt a. M.), L. Rehn (Frankfurt a. M.), F. Sauerbruch (Zürich), E. D. Schumacher (Zürich), W. Stoeckel (Kiel), F. Voelcker (Heidelberg), O. Zuckerkandl (Wien) hinzugetreten. Zwei neue Abschnitte: die Chirurgie der Thymusdrüse und die Chirurgie der weiblichen Harnorgane sind eingefügt worden.

Die erste Lieferung, enthaltend die Chirurgie des Schädels und einen Teil der Hirnchirurgie, zeigt ganz wesentlich die Spuren der Mitarbeit von H. Küttner. Nicht nur zeigt sich dies schon äußerlich darin, daß die vorhandenen Abbildungen

durch solche aus dem glänzenden Material der Breslauer Klinik vermehrt oder ersetzt worden sind, sowie ferner in einer Bereicherung des den einzelnen Kapiteln angehängten Literaturverzeichnisses um zahlreiche neuere Arbeiten, sondern man trifft die ordnende und sichtende Hand des Verf.s fast an jeder Stelle des Textes. Manche Abschnitte: Schußverletzungen des Schädels, Hydrocephalus u. a. sind sehr stark umgearbeitet, andere, die Deformitäten des Schädels, Turmschädel, Mikrocephalie usw., ganz neu eingefügt worden. In jeder Beziehung kann man sagen, daß das Werk seinen alten Ruf glänzend bewahrt hat, und wenn die Verlagsbuchhandlung im Vorworte von einem erstaunlichen Erfolge des Buches spricht, so kann man überzeugt nur hinzufügen: derselbe ist wohlverdient.

Tietze (Breslau).

3) Lewandowski. Praktische Neurologie für Ärzte. 20 Textfig.
Preis geb. 7,50 Mk. Berlin, Julius Springer, 1912.

Das vorliegende, 300 Seiten starke Buch ist in der Hauptsache für den Praktiker geschrieben. Es enthält, von ganz elementaren Voraussetzungen ausgehend, in kurzer Fassung alles zur Diagnose und Therapie Wissenswerte, auch den modernsten Anschauungen Rechnung tragend, mehr dem praktischen Bedürfnissen angemessen als sich auf weite, wissenschaftliche Erörterungen einlassend.

Nach einer Reihe allgemeiner Kapitel sind die einzelnen Gruppen in planmäßigem, logischem Aufbau entwickelt. Einige schematische Abbildungen unterstützen den Text. Trägt das Buch auch in der Hauptsache den Bedürfnissen des praktischen Arztes Rechnung, so kann sich auch der Chirurg über das Einschlägige schnell und kurz orientieren. Ein ausführliches Sachregister und namentlich eine kurze Inhaltsangabe am Rande bei Beginn eines jeden Abschnittes befördern wesentlich eine schnelle Orientierung. Wir können das Buch nur angelegentlichst empfehlen.

Thom (Berlin).

4) G. Kühnemann. Taschenbuch der speziellen bakterio-serologischen Diagnostik. Berlin, Julius Springer, 1912.

Das Büchlein gibt in äußerst handlicher, für den Gebrauch im Laboratorium sehr geeigneter Form auf dem engen Raume von 125 Kleinoktavseiten eine gute Anleitung zu praktischen Arbeiten auf dem Gebiete der bakteriologischen und serologischen Diagnostik. Wegen seiner Übersichtlichkeit und Prägnanz wird es manchem willkommen sein.

Fabian (Leipzig).

5) E. Kreuter (Erlangen). Die Serodiagnostik der menschlichen Echinokokkusinfektion. (Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie von Payr-Küttner. Bd. IV. Berlin, J. Springer, 1912.)

Nach Ansicht des Verf.s bedeutet das Präzipitationsverfahren jedenfalls nach den bisher nicht genügend zahlreichen Erfahrungen keine große Bereicherung der Serodiagnostik der menschlichen Echinokokkusinfektion. Viel wertvoller ist dagegen die Anwendung der Komplementbindung, wenngleich auch bei dieser noch immer Versager vorkommen, die aber wahrscheinlich nicht auf technische Fehler, sondern auf Mängel der Antigene oder auf einen variablen Antikörpergehalt der Sera zurückzuführen sind. Auch muß die möglicherweise durch Gruppenreaktion zoologisch verwandter Parasiten bedingte Störung noch genauer erforscht werden. Auch dadurch entstehen noch Mängel, daß Sera mit alkoholischen Echinokokkusantigenen reagieren, die Affinitäten zu lipoiden Substanzen besitzen (Lues,

Lepa). Einen großen Fortschritt würde in dieser Beziehung die Herstellung lipoidfreier Extrakte bedeuten. Die Frage der Anaphylaxie ist noch nicht genügend bearbeitet. Hier sind noch theoretisch und praktisch interessante Probleme zu lösen.

W. V. Simon (Breslau).

6) Fritz Helmann. Der heutige Stand der Serumtherapie bei Streptokokkeninfektionen. (Med. Klinik 1912. p. 1375.)

H. brachte weißen Mäusen Streptokokken bei, die, unmittelbar vom Menschen stammend, auf Nährboden weitergezüchtet waren oder die zum Herstellen des Aronson'schen Antistreptokokkenserums gedient hatten (durch Tiere gegangen waren). Im zweiten Falle wirkte das Aronson'sche Serum günstig, im ersteren war es nutzlos. Die Streptokokkenstämme sind demnach verschiedener, wenn auch nicht sehr zahlreicher Art, alle Arten sind für die Gewinnung eines polyvalenten Serums heranzuziehen.

H. zieht auf Grund seiner Versuche an etwa 300 Tieren der Serumbehandlung bei Streptokokkenkrankungen die engsten Grenzen. Man züchte aus dem Blute des Erkrankten den Streptokokkenstamm und prüfe ihm gegenüber die Wirksamkeit des gewählten Serum an der Maus. Bleibt sie am Leben, so kann das Serum dem Kranken verabfolgt werden. Stirbt sie, so unterbleibt die Serumkur.

Auch bei Wochenbettfieber hatte das an Küstner's Klinik vielfach verabreichte Aronson-Serum sehr wechselnde Ergebnisse.

Georg Schmidt (Berlin).

7) Boldin. A propos du traitement général du charbon. (Presse méd. 1912. Nr. 66.)

Dort, wo der Milzbrand den Herd der lokalen Infektion verlassen und zur allgemeinen Milzbrandsepsämie geworden ist, die sich durch das Auftreten der Anthraxbazillen im fließenden Blute verrät, ist von einem örtlichen chirurgischen Vorgehen keine große Hilfe mehr zu erwarten; da ist nur eine Allgemeinbehandlung am Platze. Für diese sind von den verschiedenen Forschern die verschiedensten Verfahren eingeschlagen worden, und von jedem ihrer Autoren konnten gute Erfolge berichtet werden. Dies gilt von der Serumbehandlung (Sera von Scavo, von Bandi, von Sobornheim u. a.) ebenso wie von der Impfung mit Pyocyaneus, von der Injektion einer Lösung des Pyocyaneustoxins (hier Pyocyanase genannt, jedoch nicht zu verwechseln mit dem Emmerich'schen Präparat) und neuerdings auch Salvarsaneinspritzungen. Die günstigen Erfahrungen konnten im Tierexperiment wie auch bei Erkrankungen des Menschen gemacht werden; Hauptbedingung bleibt überall, daß die Behandlung, welcher Art sie auch sei, so bald als denkbar nach der Milzbrandinfektion eingeleitet wird. Die Kontrolle des Blutes auf die Anwesenheit der Bazillen bzw. auf ihr Verschwinden ist der einzig sichere Anhaltspunkt für den positiven Erfolg der Injektionen.

Baum (München).

8) Fortineau. Recherches expérimentales sur l'antagonisme du bacille charbonneux et du bacille pyocyanique. Traitement du charbon par la pyocyanéine. (Presse méd. 1912. Nr. 66.)

Meerschweinchen und Kaninchen wurden mit Anthrax und Pyocyaneus bzw. dessen Produkten in den verschiedensten Kombinationen injiziert; gleichzeitige Infektion mit den genannten Bazillen, Impfung mit Anthrax, dem einige Tropfen Pyocyaneustoxin zugesetzt waren, Impfung mit Anthrax nach vorhergehender

ein- oder mehrfacher Injektion von Pyocyaneustoxin, Injektion dieses letzteren bei Tieren, die mit Kulturen oder mit Anthraxmaterial milzbrandkrank gemacht worden waren, diese Versuche ergaben mit großer Regelmäßigkeit die schädigende Wirkung des Pyocyaneustoxins auf den Milzbrandbazillus. Nachdem ähnlich günstige Erfahrungen auch bei der Behandlung des künstlich erzeugten Milzbrandes mit Pyocyaneustoxin beim Schafe gemacht werden konnten, wurde der nämliche Weg zur Therapie des Milzbrandes beim Rind und schließlich auch beim Menschen beschritten, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle mit glücklichem Ausgang; eine zu spät vorgenommene Injektion des Pyocyaneustoxins (vom Verf. zum Unterschied von der Emmerich'schen Pyocyanase zweckmäßig Pyocyanein genannt) wird gegen die zu weit vorgeschrittene Milzbrandsepsämie eben nichts mehr auszurichten vermögen; damit büßt die Methode als solche nicht an Wert ein, sondern teilt nur das Schicksal jeder anderen zu spät eingeleiteten Therapie.

Baum (München).

9) Vignaud. Traitement du charbon par la pyocyanase. (Presse méd. 1912. Nr. 66.)

Bericht über die Milzbranderkrankung dreier Weißgerber, welche klinisch ebenso wie durch das Kulturverfahren die sichere Diagnose der Milzbrandallgemeinfektion gaben; alle drei wurden durch die subkutane Injektion von 20 ccm Pyocyanase (Pyocyaneustoxin) geheilt, darunter einer, bei dem die Prognose wegen der Schwere des Krankheitsbildes fast absolut tödlich schien, erst nach Wiederholung der Injektion.

Baum (München).

10) B. Pericic. Die Behandlung des äußeren Milzbrandes. (Med. Klinik 1912. p. 1390.)

Eine Karte zeigt die Verbreitung der beobachteten Milzbrandfälle in Dalmatien. P. behandelte 45. Es starben einer im Krankenhaus sowie ein ungeheilt entlassenes 1jähriges Kind einige Tage später zu Hause. Es wurden nur Umschläge mit Sublimatwasser oder essigsaurer Tonerde, Jod und Chinin innerlich verabreicht. Bei frischem Milzbrand der Lider sind Entspannungsschnitte angezeigt, weil sonst die Lider regelmäßig ausgedehnt brandig und nachher Plastiken nötig werden. Im übrigen ist jeder chirurgische Eingriff ein Kunstfehler.

Alle Kranke waren Landbewohner, hatten an den Händen häufig Kratzspuren, aber keine Milzbrandpusteln. Dagegen erkrankten hauptsächlich junge Leute an den zartesten Hautstellen, besonders des Gesichts. Das weist auf Übertragung des Krankheitsstoffes durch Insekten, zumal während des Schlafes, hin.

Georg Schmidt (Berlin).

11) Heddaeus (Heidelberg). Über die Behandlung großer Karbunkel durch Zirkumzision. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

In einem schweren Falle von diabetischem Karbunkel, der bei dem 66jährigen Pat. schließlich den ganzen Nacken umfaßte, gelang es H., durch tiefe Umschneidung des ganzen Eiterherdes mit nachfolgender Auspinselung der Wunde mit Jodtinktur, den Prozeß zum Stillstand zu bringen; außerdem kamen wiederholt intravenöse Collargolinjektionen zur Anwendung. Der Kranke ging nach mehreren Wochen im diabetischen Koma zugrunde, als die einem Wallgraben ähnliche Wunde der Heilung nahe war.

Kramer (Glogau).

12) J. Levit. Die Resultate der Exzisionsbehandlung des Karbunkels. (Casopis lékařův českých 1912. p. 535.)

In der Klinik Kukula in Prag wurden 182 Fälle von Karbunkel mittels Exstirpation nach Riedel behandelt, hiervon 104 Fälle ambulatorisch, die durchweg genasen, und 78 Fälle klinisch. Von diesen starben 8; doch fallen sie nicht der Operation zur Last; es handelte sich zumeist um ältere Leute, von denen 5 an Diabetes, 2 an Diabetes und Nephritis litten und ein Fall bereits septisch zugeing. Die Krankheitsgeschichten der 78 Fälle sind auszugsweise mitgeteilt.

G. Mühlstein (Prag).

13) W. Kausch (Schöneberg-Berlin). Über Collargol bei Sepsis und Karzinom. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 35.)

Verf. kann die günstigen Erfahrungen, die mit dem Collargol bei septischen Erkrankungen gemacht worden sind, auf Grund eigener Versuche in vollem Umfange bestätigen. Das Collargol beseitigt, intravenös injiziert, septisches Fieber mit allen seinen Nebenerscheinungen. Diese Wirkung ist so sicher, daß man, wenn nach Collargol keine günstige Wirkung eintritt, das Bestehen von virulenten Eiterherden annehmen kann. Das Collargol wirkt nicht nur bei rein septischen Prozessen, sondern auch bei pyämischen, bei denen trotz Freilegung der Eiterherde die Temperatur erhöht bleibt. Die Collargolinjektionen können beliebig wiederholt werden, wenn von neuem septische Erscheinungen auftreten. Die gewöhnliche Dosis beträgt nach der Schwere und Dauer des Falles 10—25 ccm der 2%igen Lösung; in sehr schweren Fällen kann man 50—100 ccm injizieren. Notwendig ist, daß die Vene freigelegt wird, und daß das Einfließen der Lösung ganz langsam vor sich geht (3—15 Minuten). Verf. hat auch fünf Fälle von Karzinom mit intravenösen Collargolinjektionen behandelt, bei denen es eine typische, eklatante allgemeine und lokale Reaktion hervorrief. Ob diese Wirkung als eine heilende bezeichnet werden kann, läßt sich nach den bisherigen Erfahrungen jedoch noch nicht sagen.

Deutschländer (Hamburg).

14) Junghanns (Dresden). Über Protargolersatz. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

Verf. empfiehlt als Ersatz für Protargol das Argentum proteinicum Heyden, das nicht nur nach seinem Silbergehalt, sondern auch in seiner Wirkung dem Protargol gleichwertig ist, und das sich insbesondere um die Hälfte billiger als das Protargol stellt.

Deutschländer (Hamburg).

15) Handbuch der gesamten medizinischen Anwendungen der Elektrizität einschließlich der Röntgenlehre. In 3 Bänden. Herausgegeben von Boruttau und Mann. II. zweite Hälfte. Mit 292 Abbild. und 1 Tafel. Preis 30 Mk. Leipzig, Werner Klinkhardt, 1912.

In diesem Bande des groß angelegten Werkes sind die Arten und Anwendungen der Elektrizität abgehandelt, welche zum größten Teil jedem Mediziner geläufig und bekannt sind. Die einzelnen Kapitel behandeln im allgemeinen den Stoff zunächst historisch, dann wird die Technik, die physiologische Wirkung besprochen und schließlich, meist in eigenen Abschnitten, die von besonders auf dem Gebiete erfahrenen Mitarbeitern stammen, die praktische Anwendung als Heilmittel abgehandelt. Es ist natürlich unmöglich, an dieser Stelle auch nur ein ganz oberflächliches Referat über den Inhalt zu geben; selbst das Inhaltsver-

zeichnis würde zu umfangreich ausfallen. Nur die große Einteilung sei hier zur allgemeinen Übersicht erwähnt. Der allgemeinen Elektrotherapie folgt die spezielle der Muskelkrankheiten, dann in je einem Abschnitt die der Gelenk- und Nervenkrankheiten. Je ein Abschnitt ist der Elektrotherapie der inneren, speziell der Herzkrankheiten und der Anwendung der Elektrizität in der Rhino-Laryngologie gewidmet, denen der der Augen- und Ohrenheilkunde folgen. Die elektrische Behandlung der Haut- und Frauenkrankheiten, der Gelenk- und Knochenverletzungen sind die folgenden Abschnitte. Franklinisation, Hochfrequenzströme, beide in allen ihren Teilen in je einem Abschnitt zusammengefaßt, umfassen die nächsten Kapitel. Die Hilfsanwendungen der Elektrizität, wie Licht, Wärme, Krafterzeugung zur Endoskopie, elektrische Heizung, Betrieb kleiner Maschinen zur Massage, chirurgische Zwecke usw. bilden ein besonderes Kapitel, dem das über die Elektrolyse folgt. Die Kataphorese bildet ein Kapitel, ebenso die Galvano-kaustik; das letzte ist die Phototherapie ausschließlich Röntgenbehandlung.

Im ganzen umfaßt der Text 1082 Seiten, dem noch ein alphabetisches Sachregister von 20 Seiten angehängt ist.

Das schöne Werk wird viel dazu beitragen, der Elektrotherapie mancherlei Feld zu erobern. Im Verein mit den schon erschienen Teilen wird durch diesen Band die elektrische Behandlung, die bisher doch nur von einzelnen, jedesmal auf ganz besonderen Gebieten Erfahrenen ausgeübt wurde, dem Allgemeininteresse viel näher gerückt. Die wissenschaftliche Begründung der einzelnen Anwendungsarten und Elektrizitätsformen, die genau angegebene Technik ermöglichen es dem Arzte, sichere, von erfahrenen Autoren verbürgte Wirkungen zu erzielen und manchen Fall zu heilen. Durch die genaue wissenschaftliche Bearbeitung wird die Elektrizität auch des Geheimnisvollen entkleidet, das ihr doch in gewisser Weise noch anhaftete. Jedenfalls ist gerade dieser Band sehr wichtig für den praktischen Arzt, besonders auch für Kliniker. Nirgends dürfte ein gleich umfassendes Werk über diesen Teil der Medizin vorhanden sein.

Die Ausstattung des Werkes ist die schon bei Besprechung der ersten Teile rühmend erwähnte.

Trapp (Riesenburg).

16) Anton Stieker. Anwendung des Radiums in der Chirurgie. (Med. Klinik 1912. p. 1266.)

Wenn man mit wirksamen Radiumerzeugnissen planmäßig und andauernd behandelt, kann man manche oberflächlichen Bildungen (flache Hautkrebse, Warzen, Muttermale) schonend und ohne Entstellung, ferner multiple Lymphome, Rückfälle in den Narben oder zugehörigen Lymphdrüsen nach Krebsoperationen beseitigen. — Weniger Günstiges wird bei inoperablen Schleimhautkreben (des Magens, des Mastdarms) erreicht; doch gelingt oft, wenn auch nur vorübergehende Erleichterung. Das Verfahren verdient weitere Ausbildung.

Völlige Beseitigung einer als inoperabel erklärten, vermutlich sarkomatösen Geschwulst des hinteren Rachens bei einem 65jährigen.

Das Radium hemmt das Wachstum der fortgesetzt in Teilung begriffenen Geschwulstzellen.

Georg Schmidt (Berlin).

17) Paul Uhlenhuth. Untersuchungen über Immunität und Chemotherapie bei experimentell erzeugten Ratten- u. Mäusetumoren. (Med. Klinik 1912. p. 1496.)

Beim Rattensarkom und beim Mäusekarzinom gibt es eine Operationsimmunität. Nach völliger Entfernung einer genügend entwickelten bösartigen Ge-

schwulst sind die Tiere fast regelmäßig (zu 70—90%) immun, d. h. nachträglich eingepflichte Geschwulstteile kommen nicht zur Entwicklung. Läßt man eine geringe Menge der ursprünglichen Geschwulst bei der Operation in dem Tiere zurück, so wächst dieses Überbleibsel besonders kräftig aus, und auch die nachgepflichte Geschwulst geht an.

Natrium sozodollicum, Griserin (Jodoxychinolinsulfosäure), Jodipin, Neutralrot, Eosin, das antimonhaltige Stibacetin beschleunigen das Geschwulstwachstum, haben also eine gewisse Affinität zu den Geschwulstzellen. Fluornatrium, Naphthalin haben keinen Einfluß; ebensowenig Selen oder Tellur, auch nicht in Verbindung mit Farbstoffen. Es dürfte aber wohl auch Stoffe geben, die das Wachstum von Geschwülsten hemmen. Mit solchen chemischen Mitteln soll die Geschwulst zerstört werden; sie wird dann aufgesaugt; dabei immunisiert sich der Körper.

Georg Schmidt (Berlin).

18) A. Kroklewicz. Aus dem Gebiete der Krebsforschung. II. Teil. Autohämotherapie und Krebskranke. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 35.)

Durch seine Versuche wollte K. Anhaltspunkte gewinnen, ob sich der Krankheitsprozeß in weit vorgeschrittenen oder inoperablen Karzinomfällen nicht hemmen oder mildern ließe. In 8- bis 10tägigen Intervallen wurden 6 ccm der Vena mediana entnommenen Blutes subkutan am Thorax injiziert (10 Fälle von Magenkrebs, 2 Uteruskrebse, 1 Brustkrebs). Jede übrige Therapie wurde ausgesetzt, die Kranken sehr genau beobachtet. Verf. glaubt danach folgendes sagen zu können: Die Injektionen können die Kachexie mildern, Schmerzen und Erbrechen können abnehmen, Schlaf, Appetit, Kräfte sich wieder einstellen. Nach Radikaloperationen kann die Autohämotherapie die Rekonvaleszenz fördern.

Renner (Breslau).

19) Pinkuss (Berlin). Zur Behandlung des inoperablen Karzinoms mit Mesothorium und kombinierten Behandlungsmethoden. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

Verf. hat eine Reihe von inoperablen Karzinomfällen mit Mesothorium behandelt und kommt zu dem Ergebnis, daß diese Behandlungsmethode erfolgreich ist, wenn es sich um direkt oberflächliche Geschwürsstellen oder dicht unter der Oberfläche gelegene Knoten handelt. Die Einwirkung der Mesothorbestrahlung verläuft wohl in der Weise, daß nach Eintritt von Nekrotisierung des Krebsgewebes Bindegewebsneubildung mit nachfolgender Vernarbung der Stelle auftritt. Verf. hat ferner auch noch eine kombinierte Behandlung der Mesothorbestrahlung eingeschlagen, indem er Thor-X teils intravenös, teils subkutan, teils intratumoral und auch als Trinkkur anwandte. In einer Reihe von Fällen hat er die Mesothoriumbehandlung auch mit Pankreatindarreichung kombiniert. Über eine positive Beeinflussung der Krebsgeschwulst kann P. indessen nicht berichten, wohl aber hat er mehrfach anhaltende Besserung des Allgemeinbefindens und scheinbare Kräftigung des schon geschwächten Organismus auftreten sehen.

Deutschländer (Hamburg).

20) W. Falta, A. Kriser und L. Zehner. Über Behandlung von Lymphdrüsentumoren mit Thorium X. (Med. Klinik 1912. p. 1504.)
Bei fünf krebskranken Menschen wurde mit Thorium X kein Erfolg erzielt.

Dagegen bewährten sich, wie bei Leukämie, Einspritzungen, meist unter die Haut, auch bei nicht leukämischen Drüsengeschwülsten (Krankengeschichten). So wurden von sieben Kranken, die tuberkulöse Drüsen hatten, mehrere gebessert. Zweimal war ein Einfluß auf lymphosarkomatöse Geschwülste des Mittelfellraumes bemerkbar, zum Teil im Anschluß an Röntgenkuren. Von zwei an Lymphogranulomatose Leidenden wurde der eine erheblich gebessert; auch hatte vorher die anfänglich förderliche Röntgenbestrahlung im Nutzen nachgelassen. Wenigstens Linderung wurde erzielt bei Metastasen nach Hodensarkom.

Große Gaben können Vergiftungserscheinungen hervorrufen. Wenn überhaupt, so wirkt das Thorium X auch schon in schwächeren, wiederholten Gaben.

Das Verfahren ist unabhängig von der Empfindlichkeit der Haut, erfordert keinen Apparat und wirkt auch auf nicht nachweisbare Herde. Die besten Aussichten bietet die Verbindung von Thorium X- und Röntgenbestrahlung.

Georg Schmidt (Berlin).

21) J. Wolff (Berlin). Einige Bemerkungen zu Zeller's Methode der Krebsbehandlung. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

Verf. weist darauf hin, daß die von Zeller angegebene operationslose Behandlung der Krebse (äußerlich Arsenik-Zinnoberpaste, innerlich Kieselsäurelösung) ein bereits recht altes Verfahren ist, das schon in den verschiedensten Kulturperioden ohne jeden Erfolg versucht worden ist. Die Zeit der Behandlung ist bei den Zeller'schen Fällen noch zu kurz, um sich sanguinischen Hoffnungen hinzugeben, und W. warnt mit Recht vor derartigen Methoden, da häufig dadurch der richtige Zeitpunkt zur Operation verpaßt wird.

Deutschländer (Hamburg).

22) Böttcher (Nonnendamm). Über Fibrolysinbehandlung bei Röntgenkarzinom. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 37.)

Bei dem Angestellten einer Elektrizitätsfirma hatte sich auf dem Rücken ein Röntgengeschwür entwickelt, das schließlich karzinomatös degenerierte. Um das festverwachsene Geschwür zu lockern, wurden 20 Fibrolysineinspritzungen gemacht, durch die eine wesentliche Besserung der Granulationsbildung erzielt wurde. Immerhin aber blieb das Allgemeinbefinden ziemlich gestört und eine zunehmende Kachexie bestehen, so daß Verf. sich veranlaßt sah, bei seinem Pat. die Exstirpation des Geschwürs ausführen zu lassen. Hierauf kam es zur vollständigen Heilung. Wenn auch das Hauptverdienst der Wiederherstellung des Pat. der chirurgischen Behandlung zuzuschreiben ist, so glaubt Verf. doch nicht fehl zu gehen, einen guten Teil des günstigen Ausganges auch für die Fibrolysinbehandlung in Anspruch zu nehmen, durch die es offensichtlich gelungen sei, eine Auflockerung und bessere Durchblutung der narbig veränderten Gewebe und dadurch auch günstigere Heilungsbedingungen zu erzielen. Als besonderen Vorzug glaubt Verf. es bezeichnen zu dürfen, daß die Fibrolysinbehandlung erst kurz vor der Operation beendet wurde, weil dadurch die günstige Wirkung des Medikaments ausschließlich dem nach der Operation sofort einsetzenden Heilungsprozeß zugute kam. Verf. empfiehlt, der chirurgischen Behandlung ausgedehnter bzw. kontrahierter Hautnarben zweckmäßig eine längere Fibrolysinbehandlung vorausgehen zu lassen.

Deutschländer (Hamburg).

23) A. Theilhaber. Zur Lehre von der Behandlung der Kranken nach Karzinomoperationen. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 37.)

Der Prophylaxe, die besonders nach Operationen wichtig ist, wird noch viel zu wenig Beachtung geschenkt. Von Hochenegg in einer Antrittsrede gegebene Ratschläge zur Bekämpfung der »Karzinomdiathese« sind unbeachtet geblieben. Verf. stellt nun aus verschiedenen von Müller, Kirchberg, Hochenegg und ihm selbst gegebene Nachbehandlungsmethoden folgendes zusammen: Lang anhaltende Luftveränderung und Änderung der gesamten Lebensweise, Fernhaltung von Erregungen, vegetarische Diät, Bewegungs- und Abführkuren, Injektionen von Natrium cacodylicum, Aderlässe, Bestrahlungen, Hochfrequenz, Diathermie, hyperämisierende Behandlung u. a. Renner (Breslau).

24) Th. Brinch (Esbjerg). Les rayons lumineux peuvent ils être libérés et employés ou thérapeutique. (Semaine méd. 1912. Nr. 38.)

Da die Tiefenwirkung der chemisch wirksamen Strahlen des Spektrum nach Finsen's Versuchen nur gering ist, versuchte B., die Strahlen auf andere Weise in tiefer gelegene Körperteile zu bringen, nämlich durch Einspritzungen einer die Strahlen absorbierenden Lösung von Chininsulfat, die vorher dem Sonnenlicht oder dem Licht elektrischer Bogenlampen ausgesetzt worden war. Tierversuche, eine experimentelle Bauchfelltuberkulose durch Einspritzung der belichteten Lösungen in das Bauchfell therapeutisch zu beeinflussen, blieben erfolglos; ebenso ergab die Behandlung bei Drüsentuberkulose in zwei Fällen beim Menschen kein eindeutiges Resultat. In einem Falle von schwerem Lupus, welcher nach mehrfacher Finsenbestrahlung stets rezidiert war, spritzte B. die erwähnte Lösung gleich nach der Bestrahlung direkt in die erkrankten Teile längere Zeit hindurch ein. Die so behandelten Partien zeigten deutliche Besserung, während zur Kontrolle mit nicht belichteten Chininlösungen behandelte Stellen keinerlei Veränderungen im Sinne einer Heilung aufwiesen. B. fordert zu weiteren Versuchen mit seiner Methode auf. Mohr (Bielefeld).

25) Paul Müller. Untersuchungen über Kreislauf und Atmung in der Skopolamin-Morphium-Äthernarkose. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1.)

Verf. hat in der chirurgischen Klinik zu Tübingen noch unter Prof. v. Bruns Untersuchungen vorgenommen, die zum Ziele hatten, festzustellen, wie die heute zumeist geübte Verbindung von Skopolamin-Morphiumdämmerschlaf einerseits und Äthernarkose andererseits auf Blutdruck, Puls und Atmung wirkten. Seine Untersuchungen schließen sich an die von Blauel im Jahre 1901 an, der gefunden hatte, daß der Blutdruck (d. h. der maximale Druck) in der Äthernarkose fast immer anstieg, während er in der Chloroformnarkose fiel.

Zur Blutdruckmessung bediente sich Verf. des Meßapparates von v. Recklinghausen und wählte die auskultatorische Methode für die Bestimmung des Maximaldrucks und des Minimaldrucks, deren Vorzüge er schildert. Er geht auf die sich sehr widersprechenden Angaben der Literatur über die Wirkung der einzelnen Mittel ein und beschreibt dann genau seine Versuchsanordnung. Seine Untersuchungen erstreckten sich auf das Morphin (7 Versuche), Skopolamin-Morphin (23 Versuche), dann auf die Morphin-Äthernarkose (6 Versuche), Skopolamin-Morphin-Äthernarkose (23 Versuche). Die Versuchsprotokolle werden zahlenmäßig genau wiedergegeben, desgleichen zur Erläuterung fünf Kurven, die

über Maximal- und Minimaldruck, Puls- und Atemfrequenz Aufschluß geben. Zur Ergänzung wurden schließlich noch 5 Versuche über Skopolamin- und Skopolamin-Ätherwirkung angeschlossen.

Was die Resultate der Messungen anbelangt, so läßt sich sagen, daß das Morphin allein wie das Skopolamin-Morphin für sich die vier gemessenen Faktoren offenbar nur indirekt, d. h. infolge der psychischen Beruhigung, beeinflussen. Tritt dagegen zu dem einen oder zu den beiden vorher eingespritzten Mitteln noch die Äthernarkose, so erfolgt in der Mehrzahl der Fälle eine nicht unbedeutende Senkung des Maximal- wie auch des Minimaldrucks; die Pulsfrequenz wird i. e. labiler, d. h. stark wechselnd, bald größer, bald kleiner; die Atemfrequenz steigt mit dem Beginn der Äthereinatmung. Man darf danach annehmen, daß dem Skopolamin in den hier verabreichten Mengen kein nennenswerter Einfluß auf die untersuchten Symptome des Kreislaufs und der Atmung zukommt.

Diese seine Untersuchungsergebnisse sucht Verf. mit den oben erwähnten von Blauel durch folgende Erklärung in Einklang zu bringen: »Die beiden vorbereitenden Narkotika (Morphin und Skopolamin), jedes für sich oder zusammen gegeben, bewirken, daß der Äther in der Regel seine blutdrucksteigernde Wirkung nicht entfalten kann, ja daß der Blutdruck sogar sinkt«.

Literaturübersicht über Blutdruckmessung (61 Nummern) und Skopolamin- und Morphinwirkung (137 Nummern). H. Kolaczek (Tübingen).

26) J.-L. Faure. Sur l'anesthésie par le mélange de Schleich.
(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 13 p. 473.)

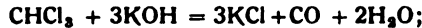
Verf. wendet seit 6 Jahre die Schleich'sche Mischung (Äther 60,0, Chloroform 20,0, Chloräthyl 10,0) zur Inhalationsnarkose an. Er hat niemals Fälle von Synkope oder Herzstörungen beobachtet und ist der Ansicht, daß das Schleich'sche Siedegemisch in bezug auf eventuelle Schädigung der Leber wohl zwischen dem Chloroform und dem Äther stehe. Der große Vorteil dieses Narkotikum ist aber der fast gänzliche Fortfall des postoperativen Erbrechens und der postoperativen Übelkeit. Um gute tiefe Narkosen zu erzielen empfiehlt F. statt der gewöhnlichen Masken den von Gauthier 1908 angegebenen Apparat.

W. V. Simon (Breslau).

27) Nieloux et Fourquier. L'anesthésie chloroformique; faits expérimentaux; hypothèse sur la genèse des accidents post-chloroformiques. (Presse méd. 1912. Nr. 55.)

Experimentelle wie klinische Untersuchungen haben gezeigt, daß das durch Inhalation in die Lungenalveolen und von da in das Blut gelangte Chloroform sich in den verschiedenen Körpergeweben während einer Narkose in einem ihrem Gehalt an Lipoiden, in welchen es gelöst wird, entsprechenden Maße ansammelt; am reichsten an Chloroform erwies sich das Fett und von diesem die Fettkapsel der Niere; es folgte Nervensubstanz, Leber, Niere, Milz, Muskulatur; der Herzmuskel bindet das Chloroform in weit höherem Grade als der gewöhnliche Muskel infolge seines größeren Reichtums an Lipoiden und Fettgewebe. Die Aufnahme ebenso wie die Ausscheidung des Chloroforms durch die verschiedenen Körpergewebe geschieht um so schneller, je vollkommener das sie versorgende Gefäßnetz ist. Es scheint, daß nur die Hälfte des in die Gewebe aufgenommenen Chloro-

forms unverändert wieder abgeschieden wird; die andere Hälfte fällt der Zersetzung anheim nach Maßgabe der Formel:



hierdurch wird eine Herabsetzung des Alkaligehaltes in den Körperflüssigkeiten herbeigeführt; ist der Organismus nun nicht fähig, diese Verminderung an Alkali alsbald wieder auszugleichen, so kommt es zu den schweren Störungen, wie sie gelegentlich im Gefolge von Chloroformnarkosen auftreten können.

Baum (München).

28) Clark. The effects of chloroform. (Glasgow med. journ. 1912. Juli.)

C. studierte die Chloroformwirkung an Kaninchen, denen er das Mittel teils durch Inhalation, teils durch subkutane Injektion und teils durch den Magen beibrachte. Die dadurch eintretenden Schädigungen der Organe und des Blutes werden im einzelnen, teilweise in Tabellenform, demonstriert; der Herzmuskel litt besonders durch die Inhalation; ein erheblicher Gewichtsverlust ist bei jeder Einverleibungsmethode des Chloroforms konstatiert worden, bei der Inhalation allerdings nur dann, wenn sie täglich geschah. W. v. Brunn (Rostock).

29) Rudolf König. Die Chloräthylnarkose. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 1.)

K. gibt in seiner umfangreichen Arbeit zuerst einen Überblick über die Geschichte der Entwicklung und der Wirkungsweise des Chloräthyls auf den tierischen Organismus. Alsdann beschreibt er seine eingehenden an Frosch und Kaninchen gemachten Experimente zur Bestimmung der kleinsten zur Narkose notwendigen, wie der zum Tode führenden Dosen. Er fand, daß das Mittel keine Schädigungen des Blutes und der Niere veranlaßt und überhaupt nicht die üblen Nachwirkungen der anderen Narkotika hat. Trotzdem eignet es sich nur zu kurzdauernden Eingriffen, da die bei längeren Operationen erforderlichen großen Dosen durch zu starke Konzentration der Dämpfe die Gefahr einer Asphyxie heraufbeschwören würden. Außerdem ist bei dem Chloräthyl durch seine starke Flüchtigkeit die Technik der Narkose eine sehr schwierige, so daß es nicht imstande ist, Chloroform und Äther zu ersetzen. Vielleicht bietet die Methode der Applikation nach Lotheissen die Möglichkeit, die Gefahren der Chloräthylbetäubung wesentlich geringer zu gestalten.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

30) N. Boresnegowsky. Über die intravenöse Äthernarkose. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 1.)

Auf Grund von Versuchen an Tieren und Menschen hält B. die intravenöse Narkose nicht für ein ideales Betäubungsmittel. Sie kann leicht Venenthrombose und ihre üblen Folgen wie die Embolie der Lungenarterien hervorrufen, wozu kommt, daß das Lungengewebe von der injizierten Ätherlösung schwer geschädigt wird. Die Schädigungen an Herz und Niere sind ganz analog denjenigen bei der üblichen Einverleibung durch Inhalation. Bei vorheriger Gabe von Morphinum-Skopolamin genügt eine geringere intravenös injizierte Ätherdosis zur vollen Narkose.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

31) Napier. Ether anaesthesia by intra-venous infusion. (Glasgow med. journ. 1912. Juli.)

In sieben Fällen hat N. die intravenöse Äthernarkose beim Menschen angewandt, in je einem Falle von Zungenkarzinom, Leistenbruch, Ösophagoskopie, Dupuytren'scher Kontraktur, Perineorrhaphie, Appendektomie und Ileosigmoidostomie; er ist mit den Erfolgen sehr zufrieden, Pat. wurde sehr wenig belästigt, die Narkose war, auch bei korpulenten Trinkern, sehr ruhig und gleichmäßig; Herz und Lungen wurden nicht geschädigt; man brauchte sehr wenig Äther; Störungen nach der Narkose, wie Kopfweg, Erbrechen oder Lungenerscheinungen fehlten völlig.

W. v. Brunn (Rostock).

32) F. Dumont (Bern). Die intramuskuläre Ätherisierung. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 25.)

Ausführliche Besprechung der von Descarpentries angegebenen neuen Methode der allgemeinen Narkose und der darüber in der Pariser chirurgischen Gesellschaft stattgehabten Diskussion. D. bezeichnet sie zwar als einfacher, doch als gefährlicher und unzuverlässiger als die Inhalationsnarkose. Ob die intramuskuläre Ätherisierung überhaupt ein brauchbares Verfahren darstellt, muß sich noch erweisen. Sicher bleibt sie eine schmerzhaft und nur für eine sehr beschränkte Zahl von Fällen anwendbare Methode.

A. Wettstein (St. Gallen).

33) J. J. Sawizki. 200 Fälle von Rückenmarkskanalanästhesie mit Novokain-Suprarenin. (Chirurgia Bd. XXXI. 1912. Juli. [Russisch.])

Seit 5 Jahren gebraucht S. im Landeskrankenhaus mit gutem Erfolge diese Art der Anästhesie bei allen operativen Eingriffen, die nicht höher gehen als der untere Rippenrand. Die 200 Anästhesien wurden an 195 Patt. ausgeführt, 134 Männern (68%) und 61 Frauen (32%). Es wurde eine 5%ige Novokain-Suprareninlösung gebraucht und 2 bis 3 ccm injiziert. Zerebrospinalflüssigkeit wurde nur 3 bis 5 ccm abgelassen. Der Einstich wurde zwischen dem II. und III. oder III. und IV. Lendenwirbel vorgenommen. Er gelang gleich in 168 Fällen (84%), beim zweiten Mal in 29 Fällen (14,5%) 3mal gar nicht. Nur in 2 Fällen trat überhaupt keine Anästhesie ein (1%). In 90 Fällen reichte diese bis zu den Brustwarzen, in 57 bis zum Rippenbogen, in 29 bis zum Nabel. In 26 Fällen mußte aus verschiedenen Gründen zur Chloroformnarkose gegriffen werden (13%). An Komplikationen waren zu verzeichnen: Übelkeit 49mal (24,8%), Erbrechen 30mal (12,5%). Leichter Kollaps 4mal (2,05%), schwerer Kollaps nur 1mal, bei einer 69 Jahre alten Pat., die lange Zeit in der Trendelenburg'schen Lage verblieben war; Puls und Atmung stellten sich aber nach Veränderung der Lage und nach Exzitantien wieder ein. Kopfschmerzen waren in 27 Fällen (13,0%) vorhanden.

Was das operative Material anbetrifft, so bilden die größte Gruppe Hernien mit 103 Fällen, dann verschiedene Laparotomien (35). Hämorrhoidenoperationen nach Whitehead 8, Hydrokele 11. Weiterhin meistens Eingriffe an den weiblichen Genitalien und an den Extremitäten.

Verf. empfiehlt auf Grund dieses seines Materials warm die Rückenmarksanästhesie, doch muß darauf hingewiesen werden, daß ein großer Teil seiner Eingriffe (z. B. alle Hernien, Hydrokelen usw.) unter ungefährlicher lokaler Anästhesie hätten ausgeführt werden sollen.

Schaack (St. Petersburg).

34) Van Lier. Zur Frage der Sticheiterung nach Lumbalpunktion.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

In einem Falle unklarer Sepsis bekam man bei wiederholten Lumbalpunktionen bald klaren Liquor, bald Eiter. Der klare Liquor enthielt Leukocyten in geringer Zahl und Staphylokokken. Man erkannte jetzt, daß durch einen im Musc. sacrospinalis gelegenen Abszeß hindurch in den Duralsack hinein punktiert worden war. Nach Inzision des Abszesses erfolgte Heilung. Zu einer Meningitis kam es nicht.

Der Fall beweist, wie resistent die Zerebrospinalflüssigkeit gegen direkte Infektion sein kann. Daß das aber nicht immer der Fall, zeigte eine andere Beobachtung. Bei einer schwierigen Lumbalpunktion an einer nicht fiebernden Kranken mit schweren spinalen Erscheinungen kam es aus unbekannter Ursache zu einer Infektion der Meningen, zwar nicht zu allgemeiner, sondern zu abgesackter Meningitis; der Eiter kroch an den Lymphscheiden der Nerven entlang, verursachte bilaterale Psoasabszesse und führte zum Tode an allgemeiner Pyämie.

Haeckel (Stettin).

35) Reclus. L'anesthésie localisée et les chirurgiens qui s'opèrent eux-mêmes. (Presse méd. 1912. Nr. 67.)

Das Vertrauen in die große Zuverlässigkeit der modernen Lokalanästhesie, vielleicht auch ein wenig der Wunsch, für diese Methode Propaganda zu machen, hat manche Chirurgen veranlaßt, sich selbst unter örtlicher Schmerzbetäubung zu operieren; es wird hier von Selbstoperationen wegen infektiöser Lymphangitis, wegen eingewachsenen Nagels, wegen Varikokele und wegen Leistenbruch berichtet; keiner der betreffenden Selbstoperateure glaubt zu der Ausführung des blutigen Eingriffes am eigenen Körper eines besonderen Heroismus bedurft zu haben. Dieses Verhalten ohne weiteres auch auf die Psyche eines gewöhnlichen Kranken zu übertragen, hält Ref. für nicht berechtigt, da ein solcher nicht an den Anblick einer Operationswunde gewöhnt ist, wie der Chirurg von Fach; auch dürfte es, wenn man den Kranken durch den Hinweis auf die Gefahren der Narkose zur Ausführung der Lokalanästhesie bestimmt hat, ein peinliches Moment für beide Teile sein, wenn aus irgendeinem möglichen Grunde die Lokalanästhesie nicht ausreichend ist und dann doch noch zur allgemeinen Narkose übergegangen werden müßte. Im Falle der Not wird es natürlich gelegentlich einmal einem Chirurgen recht sein dürfen, sich selbst operieren zu können, wozu ihm die Lokalanästhesie die Möglichkeit bietet, vorausgesetzt, daß nicht die besondere Lokalisation des Krankheitsprozesses hinderlich ist.

Baum (München).

**36) A. Heinrich. Neue Okklusio-Spüldilatoren zur Behandlung der weiblichen und der männlichen hinteren Harnröhren-
gonorrhöe. (Aus der Kgl. Univ.-Klinik für Hautkrankheiten zu Breslau).**

(Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 37.)

Um die eines kräftigen Schließmuskels gegen die Blase entbehrende weibliche Harnröhre mit ihren zahlreichen Nischen und Schleimhautleisten bei den Einspritzungen gegen die Blase abschließen und ihre Schleimhaut entfalten zu können, hat H. einen Spüldehner konstruiert, dessen Beschaffenheit und Anwendung aus den der Abhandlung beigegebenen Abbildungen am besten ersehen werden kann. Ebenso wie für die Behandlung der weiblichen Harnröhren-
gonorrhöe,

hat er sich auch für die der männlichen chronischen Urethritis posterior bewährt, bei der das Medikament bis in die Ausführungsgänge der Prostata gebracht wird. Die Einführung des Instruments gelingt leicht und verursacht den Patt. keine Beschwerden; die Gonokokken schwanden nach wenigen Tagen. (Bezugsquelle: Georg Härtel, Breslau.) Kramer (Glogau).

37) M. Lebrun. Les urètres doubles. (Journ. d'urologie 1912. II. 3.)

Unter den sehr zahlreichen Mißbildungen des Harnapparates sind die Fälle von sogenannter Verdoppelung der Harnröhre sehr selten. Man unterscheidet hier doppelte Harnröhren im einfachen Penis oder doppelte Harnröhren und doppelte Penis. Von der ersteren Abnormität finden sich 26, von der zweiten nur 13 Beobachtungen in der Literatur. Auf Grund dieses verhältnismäßig spärlichen Materials bespricht Verf. diese Mißbildung namentlich in pathologisch-anatomischer und pathogenetischer Hinsicht. Der Arbeit sind zahlreiche Abbildungen beigegeben.

P. Wagner (Leipzig).

38) G. Marlon. De la dérivation de l'urine dans les opérations sur l'urètre. (Bull. et mém. de la soc. de la chir. de Paris T. XXXVIII. Nr. 6. p. 212. 1912.)

Der Dauerkatheter hat einen ungünstigen Einfluß auf die frische Wunde der Harnröhre. Die Heilung wird durch ihn kompliziert und gibt, selbst wenn sie per prim. int. erfolgt, stenosierende Narben.

Verf. hat sich daher von dem Verweilkatheter losgesagt und macht seit 2 $\frac{1}{2}$ Jahren prinzipiell bei Operationen, die die ganze Dicke der Harnröhrenwand betreffen, die Urethrostomie oder die Cystostomie, um während der Heilung der Urethralwunde den Urin abzuleiten.

Die Urethrostomie ist dabei die Methode der Wahl; die Cystostomie wird man bei den Fällen vorziehen, in denen der bulbäre Teil der Harnröhre Gegenstand des operativen Eingriffs war, bei denen der retrograde Katheterismus irgendwelche Vorteile bietet (Auffinden der Lichtung des distalen Harnröhrenstumpfes bei Rupturen u. ä.). —

Nach der Operation läßt man die Harnröhre etwa 12 Tage, also bis zur wahrscheinlich erfolgten Heilung der operierten Harnröhre völlig in Ruhe (keine Spülung, kein Katheterismus usw.).

Die operativ angelegten Fisteln der Blase und Harnröhre schließen sich ohne jede Schwierigkeit; unter besonderen Umständen, wie bei schweren Cystitiden wird man sie länger offen lassen.

W. V. Simon (Breslau).

39) B. N. Cholzow. Die Harnableitung als notwendige Bedingung des Erfolges plastischer Operationen an der Harnröhre und am Penis, als Heilmittel bei multiplen Harnröhrenfisteln und als Hilfsmittel bei phagedänischen Penisgeschwüren. (Russki Wratsch 1912. Nr. 35.)

Auf Grund eigener Erfahrung sowie derjenigen fremder Chirurgen kommt C. zu folgenden Schlußsätzen: 1) Zum Erfolg plastischer Operationen an der Harnröhre, der nur bei Primaheilung der Wunde erreicht wird, sind Asepsis und Ruhe der Wunde notwendig. 2) Zu diesen Zwecken bedient man sich gewöhnlich des Verweilkatheters. 3) Doch erreicht er diese Zwecke nicht: der Harn fließt neben ihm vorbei, der Katheter stört die Ruhe der Wunde, begünstigt ihre Infektion

und Entzündung; letztere greifen auch auf die Wunde über. Daher muß der Verweilkatheter verlassen werden. 4) Da die Harnableitung für den Erfolg der plastischen Operationen an der Harnröhre unbedingt notwendig ist, so muß sie mittels Urethro- oder Cystostomie erreicht werden; dann kommt der Harn nicht in Berührung mit der Wunde, und letztere erhält vollständige Ruhe. 5) Je nach dem Falle macht man die Urethro- oder Cystostomie. 6) Bei multiplen hartnäckig eiternden Harnröhrenfisteln ist die Harnableitung durch eine suprapubische Fistel das beste Mittel. 7) Bei gangränösen oder phagedänischen Penisgeschwüren ist die Harnableitung durch eine perineo-urethrale Fistel ein gutes Hilfsmittel.

Gückel (Kirssanow).

40) V. Rochet et L. Thévenot. Un nouveau cas d'abcès chaud de la prostate au cours d'un cancer de cet organe. (Lyon chirurg. 1912. Bd. VII. p. 403.)

Akute Abszesse der Prostata bei Karzinom derselben bilden eine seltene Komplikation. Die Verff. berichten in der vorliegenden Arbeit schon über einen zweiten Fall dieser Art und weisen auf die Übereinstimmung in Symptomen und Verlauf mit dem zuerst publizierten (Arch. des malad. des org. gén.-urin. 15. 2. 1907) hin. Das Eigentümliche dieser Abszesse neben ihrer klinischen Latenz ist ihr ungünstiger Einfluß auf das Wachstum der Karzinome. Boerner (Erfurt).

41) V. Pauchet. Sarcome de la prostate. (Journ. d'urologie 1912. II. 3.)

Das Prostatasarkom wird am häufigsten im jugendlichen Alter beobachtet, seltener bei Erwachsenen und im Greisenalter. Nach Verf.'s Berechnung betreffen 50% der Fälle das Alter bis zu 10 Jahren, 25% das Alter von 10—30, 5% das Alter von 30—50 und 20% das Alter jenseits der 50er Jahre. Meist ist die Sarkombildung primär, nur ausnahmsweise sekundär nach primärer Erkrankung von Samenblasen, Corpp. cavernosa, Hoden, Blase oder Mastdarm. Pathologisch-anatomisch handelt es sich entweder um einfache Rund- oder Spindelzellensarkome, bzw. um Lymphösarkome, oder um zusammengesetzte Sarkome. Im kindlichen Alter entwickelt sich das Prostatasarkom ganz schleichend, bis dann plötzlich Störungen in der Urinentleerung eintreten: Pollakiurie mit inkompletter Retention oder akute komplette Retention. Sehr rasch kommt es dann auch zu Defäkationsstörungen. Klinisch läßt sich dann die Geschwulst durch äußere und innere Untersuchung leicht nachweisen. Die weitere Geschwulstentwicklung geht dann im kindlichen Alter ganz rapid vorwärts. Es kommt zu Ödem und Vorwölbung des Darmes. Die Neubildung füllt mehr und mehr das Becken aus; die Drüsen werden ergriffen; es treten Metastasen in der Haut, im Hodensack, in den Knochen auf. Bei dieser enorm raschen Entwicklung des Prostatasarkoms im kindlichen Alter ist jeder chirurgische Eingriff kontraindiziert. Bei Erwachsenen kann die radikale Prostatektomie dann Erfolg haben, wenn man beim ersten Beginn der Erkrankung zur Operation kommt.

P. Wagner (Leipzig).

42) Van Hoek. Prostatectomy to day. (Surgery, gynecol. and obstetr. XIV. 6.)

Der Verf. wendet sich gegen die üblichen Verfahren, die ganze Drüse von breitem Schnitt aus unter Leitung des Auges zu entfernen. Dieses Vorgehen verletzt unnötig, da bei der gewöhnlichen Hypertrophie nicht die ganze Drüse

entfernt werden soll, sondern nur der Teil, der das Hindernis bildet. Allein bei bösartiger Geschwulst wären die älteren Verfahren anzuwenden. Ebenso wie fast alle geburtshilflichen Operationen nur unter Leitung der Fingerspitzen gemacht werden, können auch Teile der Prostata so entfernt werden. Ca. 18—20 mm von dem After macht Verf. einen 2½—3 cm langen Querschnitt. Dieser eröffnet, gehörig vertieft, das Sehnenzentrum des Beckenausgangs, wonach nur noch loses Bindegewebe vorliegt, in dem man leicht hinter der Harnröhre nach oben gelangt. In jener selbst liegt natürlich ein Itinerarium. Die Harnröhre wird dann nahe der Blase eröffnet, letztere ausgetastet und nach Einreißen oder -schneiden der Kapsel außerhalb der Harnröhre so viel von der Prostata entfernt wie nötig erscheint. Ab und zu kontrolliert der Finger von der Blase aus, ob genug weggenommen ist. Nach Beendigung wird die Blase durch die Wunde drainiert, nach 10—14 Tagen mit Bougieren angefangen. Die Blutung, die schon während der Operation durch Fingerdruck vermindert wird, steht auf Tamponade. Genäht braucht nicht zu werden, da die in ihrer natürlichen Spaltrichtung getrennten Gewebe sich von selbst aneinanderlegen. Die spätere Narbe liegt wieder im Sehnenzentrum, und dadurch bekommt dies seine natürliche Funktion wieder. Von besonderem Vorteil ist die Schnelligkeit der Operation. Trapp (Riesenburg).

43) Kolischer. A prostatic study. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 1. 1912.)

Nach einigen Bemerkungen zur Technik der suprapubischen Prostatektomie, insbesondere darüber, daß man bei dieser Operation, wenn sie gründlich sein soll, unbedingt ein Stück der Harnröhre mit entfernen muß, berichtet Verf. über sieben Fälle seiner Praxis, in denen die Potenz erhalten blieb, ja wo zum Teil die vorher erloschene Libido sich nach der Operation wieder einstellte; das Urethroskop zeigte, daß der Colliculus seminalis mit den Einmündungen der Ductus deferentes genau wie in der Norm gestaltet war, und daß als einzige Abweichung des Befundes von der Norm die Distanz zwischen Blaseneingang und Colliculus verkürzt war.

W. v. Brunn (Rostock).

44) R. Lichtenstern. Über zentrale Blaseninnervation, ein Beitrag zur Physiologie des Zwischenhirns. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

Nachdem Karplus und Kreidl festgestellt hatten, daß vom Hypothalamus aus Blasenkontraktionen ausgelöst werden können, hat sich Verf. auf Kreidl's Veranlassung mit dem näheren Studium dieser Reize an Katzen befaßt. Elektrische Reizung des Hypothalamus führte sowohl bei voller wie bei leerer Blase stets zu Blasenkontraktion, die nach Durchtrennung der Hypogastrici stärker wurde, nach Durchtrennung der Erigentes ausblieb. Demnach kann man den Hypothalamus mit Sicherheit als ein für die Blase funktionierendes sympathisches Zentrum ansehen.

Literatur.

Renner (Breslau).

45) Cunéo, Heltz-Boyer, Hovelacque. Exstrophie de la vessie. Création d'une vessie nouvelle. Observations et procédés opératoires. (Rapport de Marion.) (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Tome XXXVIII. Nr. 1. p. 2. 1912.)

Nach C. wird eine Dünndarmschlinge aus dem untersten Teile des Ileum ausgeschaltet und diese zur Bildung einer neuen Blase verwandt. Das obere Ende

der ausgeschalteten Darmschlinge wird verschlossen, das untere Ende innerhalb des Sphincter ani zwischen Mucosa und Muscularis des Mastdarms befestigt. Dann erfolgt die Einpflanzung des Trigonum oder beider Harnleiter einzeln in die neugebildete Blase.

Nach Heitz-Boyer und Hovelacque wird der Mastdarm in Höhe des II. oder III. Sakralwirbels durchschnitten und aus ihm durch Verschuß des oberen Endes die neue Blase gebildet, in die die Harnleiter eingepflanzt werden. Das Dickdarmende wird herabgezogen und sein unteres Ende innerhalb des Sphinkter zwischen Mucosa und Muscularis des Mastdarms eingepflanzt.

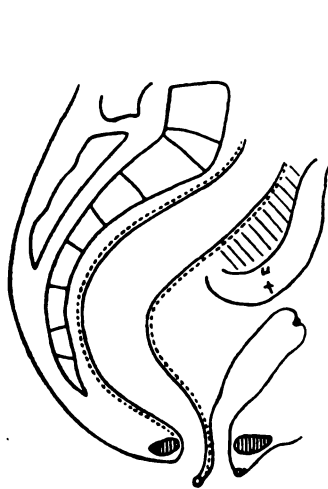


Fig. 1.

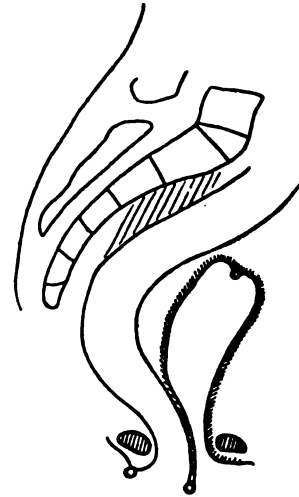


Fig. 2.

Bei beiden Operationsmethoden besteht also das gleiche Prinzip, eine aseptisch zu machende Blase durch ausgeschalteten Darm herzustellen, eine Kontinenz durch den Sphincter ani zu erzielen und durch einen Sporn eine Trennung zwischen After und neugebildeter Blase sowie eine Art Harnröhre herzustellen.

M. teilt mehrere Fälle mit, die alle während des Tages kontinent sind, während dies nachts noch nicht der Fall ist. Auf jeden Fall soll man mehrzeitig operieren; eine doppelseitige Nephrostomie scheint besonders bei infektiösem Harn wertvoll. Welche von den beiden Methoden besser ist, möchte M. nicht entscheiden.

W. V. Simon (Breslau).

46) N. N. Bystrow. Über die operative Behandlung der Harnblasengeschwülste. Diss., St. Petersburg, 1912. 192 u. 107 S. (Russ.)

An der Hand der Literatur (Verzeichnis 376 Nummern) und der Fälle von Prof. Fedorow bespricht B. die Ätiologie, die pathologische Anatomie, die Symptome, die Diagnose und die Therapie der Harnblasengeschwülste. Ausführlich werden die verschiedenen Operationsmethoden, besonders die von Fedorow geübten, besprochen: die Eradikation (Clado), die partielle und totale Blasenresektion; dann die endovesikale Operation, die Fulguration, die Röntgen- und Radiumbehandlung, die palliative Therapie. In Tabellenform bringt B. die Fälle Fedorow's: 47 Papillome (Eradikation, kein Todesfall, 50% Rezidive); 11 partielle Resektionen (1 †, 50% Rezidive); 1 Totalresektion mit gutem Erfolg;

4 Fälle, durch die Harnröhre operiert (Frauen); 10 Fälle, wo eine Blasenfistel angelegt wurde (7 †); 44 nicht operierte Fälle; 5 endovesikal operierte Fälle, endlich 83 Fälle von totaler Blasenresektion aus der Literatur.

Hauptergebnisse: Die meisten Blasengeschwülste sind epithelialen Ursprungs. Das Papillom muß nach dem klinischen Verlauf zu den bösartigen Geschwülsten gerechnet werden. Die Behandlung der Blasengeschwülste ist eine operative, der beste Weg die Sectio alta mit Medianschnitt. Die transperitoneale Cystotomie bietet keine Vorteile vor der Sectio alta, ist aber gefährlicher und daher auf die Fälle von Resektion der hinteren Blasenwand zu beschränken. Zur Verhütung von Papillomrezidiven ist die Abreibung der Blasenschleimhaut mit Resorcinlösung zu empfehlen. Bei allen Methoden kommen Rezidive vor (bis 50%), die Frage von der besten Methode ist noch unentschieden. Die Totalexstirpation der Blase, an und für sich technisch nicht schwer, wird erst dann allgemeine Verbreitung finden, wenn es gelungen sein wird, den Harn ohne Infektionsgefahr für die Nieren abzuleiten. Die Totalexstirpation wird am besten zweizeitig ausgeführt. Die endovesikale Methode muß als Hilfsmethode angesehen werden, und sind weitere statistische Beobachtungen über so operierte Fälle notwendig. Die Behandlung mit Fulguration, Röntgen und Radium ist noch zu wenig studiert.

21 Figuren erläutern die Operationsmethoden und zeigen die Instrumente Fedorow's. Gückel (Kirssanow).

47) Bachrach (Wien). Über die endovesikale Behandlung von Blasentumoren mit Hochfrequenzströmen. (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 31.)

B. berichtet über 15 einschlägige Fälle aus der Zuckerkandl'schen Klinik, die mit dieser von E. Beer in Neuyork vor 2 Jahren eingeführten Methode behandelt worden sind. Zur Verwendung kommen die Oudin'schen Ströme, wie sie von Keating-Hart zur Fulguration bösartiger Geschwülste angegeben worden sind. Besondere Hilfsapparate machen die Benutzung einer Elektrode möglich, die in Form eines aus sechs feinen Kupferstäben gedrehten Kabels in das Harnleitercystoskop wie ein Harnleiterkatheter eingeführt und gehandhabt wird. Man stößt das Kabel in die Geschwulst ein, schließt den Strom und läßt den Funken für 20—30 Sekunden einwirken. In der Regel genügen 3—4 Sitzungen von je 3—5 Minuten Dauer. Das Verfahren ist schmerzlos, solange normale Blasenschleimhaut vermieden wird; man erzielt eine größere Tiefenwirkung als mit dem Kauter, und die Methode ist auch an Stellen anwendbar, die mit der Schlinge nicht oder nur sehr schwer zu erreichen sind, wie Orificium internum und Blasenscheitel.

Große multiple Papillome und Karzinome der Blase werden auf der Zuckerkandl'schen Abteilung nach wie vor durch operative Eröffnung der Blase entfernt. Dem Beer'schen Verfahren bleiben isolierte, nicht zu große, gestielte Zottengeschwülste gutartiger Natur und unter Umständen kleine, nicht ganz breitbasig aufsitzende bösartige Formen vorbehalten. Gegebenenfalls findet zur Verkleinerung eine Vorbehandlung mit der Schlinge statt, ehe die basalen Anteile der radikaleren Fulguration unterzogen werden.

Erhard Schmidt (Dresden).

48) G. Pristavescu. Contribution à l'étude des fistules vésico-intestinales. (Journ. d'urologie 1912. II. 3.)

Die erworbenen Blasendarmfisteln sind selten; man unterscheidet drei Hauptarten: Blasen-Mastdarm- und Dickdarmfisteln; Blasen-Darmdivertikelfisteln,

die mit Vorliebe die Flexura sigmoidea betreffen und Blasen-Appendix-, Ileum- oder Coecumfisteln. Am seltensten sind die Blasendivertikelfisteln. Die Ursachen dieser erworbenen Vesicointestinalfisteln bilden Verletzungen, Entzündungen, Krebs und Tuberkulose, sehr selten Aktinomykose und Syphilis. Abgesehen von den Merkmalen der veranlassenden Ursachen bestehen die Hauptsymptome der Vesicointestinalfisteln in Abgang von Gasen, Kotmassen oder Nahrungsresten durch die Harnröhre, sowie in rückläufiger Entleerung von Urin durch den After. Hinzukommen dann später die Symptome sekundärer Infektion. Die Diagnose ist verhältnismäßig leicht; der Abgang von Kotmassen durch die Blase ist pathognomonisch. Die Differentialdiagnose zwischen Blasendarmfisteln einerseits und Pneumaturie oder Uretro-Rektal- oder Uretero-intestinalfisteln ist im allgemeinen leicht. Die Diagnose auf Mastdarmblasenfistel wird erhärtet, wenn durch die rektale Tastung oder durch die Rektoskopie die Fistelöffnung nachgewiesen wird; die Diagnose auf Appendikulo-vesikalfisteln wird durch eine vorangegangene Appendicitis gesichert. Bei den Divertikulo-vesikalfisteln kann nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt werden; dasselbe gilt von der Art der abnormen Kommunikation (direkt oder indirekt). Bei Frauen handelt es sich fast stets um eine indirekte Kommunikation. Die Prognose der Vesicointestinalfisteln ist sehr ernst; nach Pascal ertragen die betreffenden Kranken ihr Leiden im Durchschnitt nur 3 Jahre. Man muß zwischen einer prophylaktischen, palliativen, medizinischen und chirurgischen Behandlung unterscheiden. Eine palliative Behandlung hat in den inoperablen Fällen einzutreten, die durch Krebs oder Tuberkulose veranlaßt sind. Eine interne Behandlung ist nötig zur Verhütung der Blaseninfektion und als Vorbehandlung vor der Operation. Der operative Eingriff selbst geschieht am besten auf peritonealem und transvesikalem Wege.

P. Wagner (Leipzig).

49) Casper (Berlin). Diagnose und Therapie der Blutungen aus dem Harnapparat. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 35.)

Verf. zeigt in dem gut orientierenden klinischen Vortrage, was eine exakte Diagnose bezüglich der Blutung aus dem Harnapparat zu leisten vermag, und erörtert dann kurz aber prägnant die Indikationsstellung zu den verschiedenen Eingriffen, die bei derartigen Blutungen in Betracht kommen. Die Einzelheiten entziehen sich der Wiedergabe in dem Referate. Hervorgehoben soll hier nur werden, daß bei Blutungen einer Steinniere C. die Pyelotomie als Operation der Wahl bezeichnet und mit der Heilung von Nierenbeckenwunden sehr gute Erfahrungen gemacht hat. Der Nephrotomie gegenüber verhält sich Verf. sehr zurückhaltend, da eine ihrer Hauptgefahren schwere Blutungen sind, die oft zur Entfernung des ganzen Organes zwingen. Deutschländer (Hamburg).

50) Ernst Frank (Berlin). Über die Einwirkung des Hexal (sulfosalizylsaures Hexamethylentetramin) auf die Infektionen der Harnwege. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

Das neue Präparat wird reizlos vertragen, im Darm zerlegt und in seinen Komponenten, dem Hexamethylentetramin und der Sulfosalicylsäure, im Harn ausgeschieden, der durch letztere eine saure Reaktion erhält; es schmeckt säuerlich, in Lösung wie eine Limonade, und wird in Dosen von 3—6 g pro Tag gegeben. Der Bakteriengehalt im Urin verminderte sich rasch, schwand auch vollständig, die Leukocytenzahl sank in auffallender Weise und mit ihr die Eiweiß-

ausscheidung; die Beschwerden der Kranken besserten sich. Patt. wurden durch die alleinige Behandlung mit Hexal geheilt, bei anderen durch gleichzeitige Anwendung operativer Eingriffe ein guter Erfolg erzielt. Kramer (Glogau).

51) Uteau, Bassal et Azéma. Sur une forme oedémateuse de périurétérite chronique d'origine tuberculeuse. (Journ. d'urologie 1912. II. 3.)

Hallé und Motz unterscheiden bei der tuberkulösen Periureteritis vier verschiedene Formen: die einfache, die adhäsive, die fibrolipomatös hypertrophische und die eitrige Periureteritis.

Die Verff. berichten über eine 25jährige Frau, bei der die klinische Untersuchung eine sichere Tuberkulose der rechten, abnorm beweglichen Niere ergab; die andere Niere war gesund. Nephrektomie; Heilung. Bei der Operation zeigte sich der Harnleiter stark dilatiert; er glied einer Dünndarmschlinge und war von stark infiltriertem, gelatinösem Gewebe umgeben. Die genaue pathologisch-anatomische Untersuchung der exstirpierten Niere ergab eine infiltrierte, ulzerös-käsige Nierentuberkulose mit sekundärer Ureteritis, Periureteritis und Peripyelitis. Die Ureteritis entsprach einer Form, wie sie von Hallé und Motz als »massive Infiltration« beschrieben worden ist; die Periureteritis entsprach nicht den von diesen Autoren beschriebenen Typen. Es handelte sich um ein eigentümliches periureterales Ödem des fibrolipomatösen Gewebes, das wahrscheinlich auf mechanischem Wege durch Knickung des Harnleiters entstanden war.

P. Wagner (Leipzig).

52) Cabot. Some common sources of error in the diagnosis of renal and ureteral calculi. (Pacific med. journ. 1912. August.)

C. hebt hervor, daß die typischen Erscheinungen eines Nieren- oder Harnleitersteins in zahlreichen Fällen fehlen können. In 10% seiner Beobachtungen waren keine Schmerzen vorhanden, nur in der Hälfte der Fälle wurden Nierenkoliken angegeben, in 30% Schmerzen ohne Koliken; besonders letztere Fälle geben häufig zu Fehldiagnosen Anlaß. Häufige und schmerzhaftes Harnentleerung kann das einzige Symptom eines Nierensteins sein.

Mohr (Bielefeld).

53) E. Jeanbrau et E. Étienne. Epithélioma papillaire du bassin. Néphrectomie lombaire. Guérison se maintenant depuis un an. Examen histologique. (Journ. d'urologie II. 2. 1912.)

Der namentlich histologisch sehr genau untersuchte Fall betraf einen 58jährigen Kranken, bei dem zum erstenmal vor 15 Jahren spontane, schmerzlose Hämaturien auftraten, und zwar ohne jedes weitere Blasen- oder Nierensymptom. Die Blutungen wiederholten sich dann zunächst, und zwar in ausgiebiger Weise, alle 2 Jahre. Niemals traten Nierenkoliken oder sonstige Blasensymptome auf. Vor 4 Jahren fingen die Blutungen an häufiger aufzutreten, zunächst alle 3 bis 4 Monate, schließlich wöchentlich. Bei der lumbalen Nephrektomie fand sich ein kleinmandarinengroßes papilläres Epitheliom des linken Nierenbeckens. Heilung bisher 1 Jahr lang konstatiert.

Die Verff. glauben, daß es sich in diesem Falle zunächst um ein reines, gutartiges Papillom gehandelt hat, das dann erst später bösartig wurde.

P. Wagner (Leipzig).

54) J. Stastny. Papillom des Nierenbeckens. (Casopis lékařův českých 1912. p. 904.)

Bei einem 66jährigen Manne fand sich ein vom Epithel der oberen Partie des Nierenbeckens ausgehendes Papillom, das sich teils in den Beckenraum, teils gegen den oberen Nierenpol ausbreitete und das atrophierende Parenchym verdrängte. Das einzige Symptom bildete eine profuse Hämaturie, die 1 Jahr dauerte und zu Anämie und Kachexie führte. Trotzdem die andere Niere Eiweiß absonderte, wurde die Nephrektomie vorgenommen und der Kranke nach 30 Tagen geheilt entlassen. Das Eiweiß war aus dem Harn verschwunden.

G. Mühlstein (Prag).

55) F. Deutsch. Funktionelle Nierenprüfung mittels Phenolsulfonphthalein. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 32.)

Verf. hat die Rowntree-Geraphty'schen Versuche vom rein internen Standpunkte aus nachgeprüft. Immerhin haben aber seine Resultate auch hohes chirurgisches Interesse. Einige von ihm angewandte Vereinfachungen der Technik, die allerdings nicht ganz unbedenklich erscheinen, müssen im Original nachgelesen werden. Hier nur kurz seine Hauptthesen:

Jene Fälle sind als normal anzusehen, bei denen 1) der Farbstoff in der ersten halben Stunde meßbare Werte ergibt, 2) die Ausscheidung ihre Höhe am Ende der 1. Stunde erreicht, 3) die Ausscheidung in meßbaren Zahlen ihr Ende nach 2 Stunden erreicht, 4) nach 2 Stunden mindestens 50% sezerniert werden. Ist nur eine dieser Bedingungen nicht erfüllt, so liegen pathologische Verhältnisse vor.

Literatur.

Renner (Breslau).

56) G. Roque et J. Challer. Rôle du foie dans la production des hématuries au cours des néphrites dites hématuriques. (Journ. d'uról. II. 2. 1912.)

Die Verff. geben zunächst einen kurzen Überblick darüber, was heutzutage in der Klinik und pathologischen Anatomie der sog. Néphrite hématurique als feststehend zu betrachten ist. In der Pathogenese dieser Erkrankungen ist man bisher nur auf Hypothesen angewiesen, auf intrarenale Drucksteigerung; Gefäßveränderungen, die bei jeder Form der Nephritis beobachtet werden; Schädigungen des renalen Nervenplexus usw. Alle diese Momente erklären aber nicht, warum im Verlaufe der chronischen Nephritiden doch eigentlich nur recht selten schwerere Hämaturien auftreten. Man hat deshalb noch verschiedene prädisponierende Momente oder Hilfsursachen angenommen: besondere Zerreißlichkeit der Gefäße u. a. m. Für bestimmte Fälle glauben die Verff. mit Sicherheit den Zustand der Leber für das Zustandekommen von Blutungen bei der chronischen Nephritis verantwortlich machen zu müssen. Zirkulations- und Sekretionsstörungen der Leber beeinflussen die Nierenzirkulation, wie aus anatomischen und experimentellen Untersuchungen mit Sicherheit hervorgeht.

Zur Bekräftigung ihrer Ansicht berichten die Verff. über einen 58jährigen Kranken, einen notorischen Alkoholiker, der früher auch an Malaria gelitten hatte. Er bot die charakteristischen Symptome einer wenn auch noch nicht sehr schweren Schrumpfniere dar. Außerdem bestand eine hochgradige Hämaturie, die auch durch Ruhe nicht beeinflußt wurde. Die biologische und klinische Untersuchung ergab nun einen ganz sicheren Zusammenhang zwischen der renalen Hämaturie und dem Zustande der Leber. Beim Eintritt des Kranken in die

Klinik war die Leber enorm vergrößert und dehnte sich bis in die rechte Fossa iliaca aus; bei Tastung war sie sehr empfindlich. Auch die Funktion der Leber war beträchtlich gestört, wie eine genaue Urinanalyse ergab: Verminderung des Harnstoffs, beträchtliche Vermehrung der Ammoniakausscheidung u. a. m. Mit dem Aufhören der Blutungen ging auch die Leberschwellung vollkommen zurück; auch die Funktionsstörungen besserten sich bedeutend, wenn auch natürlich durch den Alkoholmißbrauch und die vorhergegangene Malaria eine vollkommene Heilung ausgeschlossen war.

P. Wagner (Leipzig).

57) Klukow. Hydronephrose durch Gefäßanomalien. Inaug.-Diss., Breslau, 1912.

K. bespricht diejenigen Fälle von Hydronephrose, bei denen ein anormal verlaufendes akzessorisches Nierengefäß durch Knickung oder Strangulation des Harnleiters zur Erweiterung des Nierenbeckens geführt hat und stellt im Anschluß an einen in der Breslauer Klinik mit Erfolg operierten Fall 57 Fälle aus der Literatur zusammen. Das klinische Bild ist das der intermittierenden Hydronephrose. Die Prognose ist für die befallene Niere immer sehr ernst, für den Pat. günstig. »Die Therapie sucht, wenn möglich, unter Beibehaltung der Niere die abnorm verlaufenden akzessorischen Nierengefäße auszuschalten und den Urinabfluß durch die tiefe Implantation oder Anastomose des Harnleiters mit dem Nierenbecken zu ermöglichen. Bei Zerstörung des Nierenparenchyms, die die weitere Funktion der Niere ausschließt, ist Nephrektomie angezeigt. Die Pyonephrosen müssen aufgemacht werden.« Literaturverzeichnis. Erhard Schmidt (Dresden).

58) Rinkenberger. Acute unilateral infection of the kidney. (Annals of surgery 1912. August. Amer. surg. assoc. number.)

Eine 24jährige Frau erkrankte unter hohem Fieber an Unterleibsschmerzen. Da am 2. Tage septische Erscheinungen eintraten und am 3. Krankheitstage eine deutliche Spannung im rechten costo-vertebralen Winkel vorhanden war, legte Verf. die rechte Niere frei und exstirpierte das vergrößerte und von zahlreichen Abszessen durchsetzte Organ. Hiernach glatte Genesung. R. weist auf die Schwierigkeit der Diagnose hin. Die Krankheit setzt plötzlich bei vorher ganz gesunden Leuten ein; sie ist bei Frauen häufiger als bei Männern. Das Fieber ist meist hoch, Erbrechen und Übelkeit sind im Gegensatz zur Appendicitis, womit die Krankheit oft verwechselt wird, selten. Das einzige konstante Symptom ist die brettharte Spannung im costo-vertebralen Winkel. Der Urin zeigt nicht immer Eiweiß und Zylinder, durch den Harnleiterkatheterismus erhält man zuweilen auf der erkrankten Seite rote Blutkörperchen oder Eiter enthaltenden Urin. Pathologisch handelt es sich um keilförmige, dicht unter der Rinde sitzende, durch den Bac. coli hervorgerufene Infarkte. Die Behandlung besteht in der Nephrektomie. Sind nur ganz wenige Herde vorhanden, kann die Entkapselung und Drainage genügen; meistens muß dann aber doch sekundär die Nephrektomie gemacht werden.

Herhold (Hannover).

59) Dickinson. Acute haematogenous infection of one kidney in a person apparently well. (Annals of surgery 1912. August. Amer. surg. assoc. number.)

Nachdem Verf. darauf aufmerksam gemacht hat, ein wie empfindliches und auch durch ein leichtes Trauma für Infektion geneigt werdendes Organ die Niere

ist, schildert er einen Fall, in dem eine akute infektiöse Nephritis nicht erkannt wurde. Es handelte sich um einen Mann, bei dem kolikartige Schmerzen in der linken Nierengegend unter Fieber bestanden, im Urin Spuren von Eiweiß und einige Zylinder. Nachdem auch Schüttelfröste hinzugekommen waren, wurde die linke Niere am 6. Krankheitstage freigelegt. Sie war stark vergrößert. Da eine Punktion des Nierenbeckens nichts ergab, wurde die Wunde drainiert und tamponiert. Die Koliken ließen hierauf nach, jedoch ging der Mann am folgenden Tage an allgemeiner Schwäche zugrunde. Die Autopsie ergab eine entzündlich vergrößerte und mit vielen den Bacillus coli enthaltenden Eiterabszessen durchsetzte linke Niere. Verf. gibt zu, daß durch Exstirpation der Niere das Leben hätte wahrscheinlich gerettet werden können. Herhold (Hannover).

60) A. Perassi. La tubercolosi monosurrenale a decorso latente.
(Giornale di med. milit. 1912. LX. 6.)

Bei einem an Miliartuberkulose verstorbenen Soldaten fand sich bei der Autopsie die Nebenschilddrüse der einen Seite völlig verkäst. Als einziges klinisches Symptom wurde geringe Albuminurie beobachtet.

Verf. betont die Notwendigkeit der genauen Untersuchung des getrennt aufgefangenen Urins, da sich nur hierbei eine Frühdiagnose stellen läßt.

M. Strauss (Nürnberg).

61) V. Rochet et L. Thévenot. Tuberculose rénale bilatérale et néphrectomie. (Lyon chirurg. 1912. Bd. VII. p. 509.)

Verff. berichten über 13 Kranke mit doppelseitiger Nierentuberkulose, bei denen sie auf einer Seite die Nephrektomie ausgeführt haben.

Die Doppelseitigkeit der Erkrankung wurde jedesmal durch Tierversuch festgestellt.

Bezüglich der Indikationsstellung werden drei Gruppen unterschieden:

1) Die eine Niere ist schwer erkrankt, deutlich vereitert, die andere Niere nur wenig erkrankt.

2) Beide Nieren sind nur leicht erkrankt.

3) Beide Nieren sind schwer erkrankt.

Die erste Gruppe ist natürlich die chirurgisch wichtigste, und von den 13 Fällen der Verff. gehören 11 zu ihr. 1 Pat. starb 3 Wochen nach der Operation infolge Urämie, 1 blieb 1 Jahr lang gebessert, erlag dann aber bald der Nierentuberkulose; 1 Pat. erlag 10 Monate nach der Operation einer Miliartuberkulose, 1 starb 2 Jahre, 1 1 Jahr nach der Operation. Die anderen 6 Operierten leben noch heute, und 3 von ihnen befinden sich in einem sehr befriedigenden Zustande.

Die Fälle der zweiten Gruppe sollen nach den Verff. intern behandelt werden; die Nephrektomie birgt die Gefahr in sich, daß eine Niere fortgenommen wird, deren Parenchym noch sehr wichtig für den Organismus war.

Auch die dritte Gruppe wird nur selten zu operativen Eingriffen Veranlassung geben, z. B. bei unerträglichen Schmerzen. Zwei Operierte starben im Anschluß an die Operation.

Dem Ref. ist aufgefallen, daß niemals die funktionelle Nierendiagnostik bei der Indikationsstellung zu Rate gezogen wurde und auch mit keinem Worte erwähnt wird.

Boerner (Erfurt).

62) E. de Sarto. Su di un caso di cisti idatidea del rene destro svuotatasi nel bacinetto. (Giorn. di med. milit. 1912. LX. 6.)

Nach anfänglichem Druck- und Schweregefühl im Bereiche der rechten Lendengegend kam es bei einem Soldaten zu einem heftigen Schmerzanfall in der rechten Lendengegend mit gleichzeitiger Urinverhaltung und neuralgischen Schmerzen, die in den rechten Hoden ausstrahlten. Nach einiger Zeit wich die Urinverhaltung; mit dem Harn wurden erbsengroße Blasen entleert, die sich bei der Untersuchung als Echinokokkustochterblasen erwiesen.

Irgendwelche Intoxikationserscheinungen (Anaphylaxie) fehlten; weitere Beschwerden traten nicht auf (Spontanheilung). M. Strauss (Nürnberg).

63) Hans v. Haberer. Beitrag zu den Gefahren der Nephrotomie. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1.)

Verf. hat nach Durchsicht der Literatur den Eindruck, daß die Gefahren der Nephrotomie, auch der nur zu diagnostischen Zwecken vorgenommenen, sehr unterschätzt werden. Er selbst ist in der Lage, einen Beitrag zu deren Gefährlichkeit zu liefern: Ein 21jähriger Mann wurde in der Innsbrucker Klinik in der Annahme von Nierensteinen der linkseitigen Nephrotomie unterworfen; und zwar wurde der Längsschnitt mit der Zondek'schen Modifikation (Schnitt dorsal von der Mitte der Nierenkuppe) ausgeführt. Als sich der vermutete Stein nicht fand, wurde die Niere wieder mit Catgut vernäht, die Wunde geschlossen. Blutharnen, Retentio urinae infolge Verlegung der Harnröhre durch Blutgerinnsel und zunehmende Anämie zwangen am 4. Tage zur Exstirpation der nephrotomierten Niere. Heilung.

Die exstirpierte Niere zeigte zahlreiche Infarkte in ihrem Parenchym, das Nierenbecken und der Harnleiter waren mit geronnenem Blute fest ausgestopft.

Durch diesen Fall belehrt, warnt Verf. vor einer Unterschätzung des Eingriffes der Nephrotomie; möglicherweise sei die von Marwedel empfohlene quere Nephrotomie weniger gefährlich.

Noch eine sprachliche Ausstellung: Ausdrücke, wie »eine mortelle Nachblutung« oder »ein supponierter Stein« sind in einer deutschen Arbeit zum mindesten überflüssig!

H. Kolaczek (Tübingen).

64) Maurice Chevassu. A propos du traitement chirurgical du cancer du rein. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome IV. 4. année. Nr. 8. p. 344. 1911.)

65) Lucien Piequé. Sur la technique de l'exstirpation du cancer du rein. (Ibid. Nr. 9 u. 10. p. 364.)

66) Maurice Chevassu. A propos de la chirurgie du cancer du rein. (Ibid. p. 368.)

C. berichtet über die Exstirpation einer großen Nierengeschwulst nach Grégoire mit tödlichem Ausgang, der seiner Ansicht nach auf die Entfernung der Nebenniere zurückzuführen ist; bei einem anderen Kranken hat sich ihm die laterale Schnittführung durch besonders große Übersichtlichkeit gut bewährt. Der Eingriff soll nicht so schwer sein wie die Methode Grégoire's. Für diese tritt P. ein, indem er eine Anzahl Fälle aufführt, welche die Operation gut überstanden haben. Übrigens hat Grégoire auf die Entfernung der Nebenniere, obwohl sie gar nicht so selten erkrankt ist, für gewöhnlich verzichtet; er legt nur immer wieder das Hauptgewicht darauf, nicht nur die erkrankte Niere, sondern

auch deren Fettkapsel mit Lymphdrüsen im ganzen zu exstirpieren, wie es bei jedem anderen Krebs die Regel ist. Es folgt eine ins einzelne gehende Diskussion über die Beteiligung der Nebennieren und über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Schnittführungen.

Heinrich Schum (Kiel).

67) M. Zondek. Bemerkung zu der Arbeit von Prof. v. Haberer „Beitrag zu den Gefahren der Nephrotomie“. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Auch Z. hält die Nephrotomie für keinen leicht zu nehmenden Eingriff. Seine Schnittführung dabei hält er nach wie vor für die zweckmäßigste, wenn die Pyelotomie nicht möglich oder ausreichend ist. Infarkte werden bei jeder Nephrotomie auftreten, geben aber keinen Grund zur Exstirpation der Niere. Venöse Blutungen sind nie ganz sicher zu vermeiden.

H. Kolaczek (Tübingen).

68) Finsterer (Wien). Nebennierenhämatome bei inkarzerierter Hernie. (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 34.)

F. berichtet über einen Fall aus der Hochenegg'schen Klinik, bei dem 21 Tage lang ein Darmwandbruch bestanden hatte. Bei der Sektion fanden sich ausgedehnte Blutungen und dadurch Vergrößerung beider Nebennieren. Mark und Rinde waren größtenteils zerstört. Die Blutung erstreckte sich links weit in die perirenale Fettkapsel hinein, sodaß die Niere selbst von dem Hämatom fast ganz umschlossen war. In den Nieren fanden sich parenchymatöse Degeneration und frische Blutungen um die Glomeruli.

F. erklärt diese Blutungen als einen Folgezustand der lange bestehenden Darmeinklemmung und nimmt an, daß es infolge toxischer Schädigung der Gefäßwandungen zu einer Thrombose der Nebennierenvenen mit nachfolgender Blutung gekommen ist. In der Literatur wurden ähnliche Beobachtungen nicht gefunden.

Erhard Schmidt (Dresden).

69) Wagner (Lübeck). Zur Kasuistik des retroperitonealen Hämatoms. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 35.)

Ein 18jähriger junger Mensch erhielt beim Fußballspiel einen Stoß gegen die linke Weichengegend. Die Schmerzen setzten erst eine Stunde nach der Verletzung ein. Es entwickelten sich dann rasch die Zeichen einer schweren inneren Blutung, und ca. 7 Stunden später zeigte die ganze linke Seite vom Rippenbogen bis zum Poupart'schen Bande eine absolute Dämpfung. Außerdem bestand eine ausgesprochene reflektorische Muskelkontraktion. Der katheterisierte Urin war klar. Die Operation ergab ein ausgedehntes retroperitoneales Hämatom von der Größe eines Brotleibes. Die Quelle der Blutung ließ sich nicht nachweisen, die untere Niere schien unversehrt zu sein. Tamponade, rasche Heilung. Im Anschluß hieran beschreibt W. noch einen weiteren Fall von Massenblutung in den retroperitonealen Raum, die aber spontan eingetreten war und sich anscheinend schubweise in einem langen Zeitraume vollzogen hatte. Auch hier wurde Heilung durch Operation erzielt. Daß derartige retroperitoneale Hämatome bei indolenten Personen bisweilen längere Zeit latent verlaufen können, erläutert Verf. noch durch eine dritte Beobachtung, in der es sich um einen polnischen Arbeiter handelte, bei dem gelegentlich der Operation eines Leistenbruches eine große, bis zur Magengegend reichende retroperitoneale Blutcyste gefunden wurde. Offenbar war die Blutung Folge eines Traumas gewesen, das 4 Wochen vorher stattgefunden hatte. (Heben eines schweren Sackes.)

Deutschländer (Hamburg).

70) Lapeyre. Traitement chirurgical de la tuberculose génitale chez l'homme. (Archives générales de chirurgie 1912. VI. 7.)

Verf. geht davon aus, daß die Genitaltuberkulose des Mannes oft die einzige Lokalisation der Tuberkulose im Organismus ist und meist erst sekundär zur Tuberkulose der Harnorgane führt. Dementsprechend ist die Genitaltuberkulose des Mannes energisch zu bekämpfen, wobei jedoch nicht durchweg radikale, verstümmelnde Operationen in Frage kommen.

Die Methode der Wahl ist die Exstirpation des geschlossenen oder offenen erkrankten Herdes weit im Gesunden; Hierbei soll der in 50% der Fälle gesunde Hoden geschont werden. Wenig hervortretende Erkrankungen der Prostata und der Samenbläschen können unberücksichtigt bleiben, da diese Organe große Neigung zur Spontanheilung haben.

Demzufolge kommt in den meisten Fällen die Vasoepidymektomie in Frage, die auch bei doppelseitiger Ausführung die Virilität intakt läßt. Die Resektion des gesunden Vas deferens kann zur Erhaltung des gefährdeten Hodens vorgenommen werden.

Die Exstirpation von Ductus deferens und Samenbläschen ist bei ungenügender Heilung nach der Vasoepidymektomie indiziert.

Doppelseitige Kastration und Totalexstirpation der Genitalwege kommen nur in Ausnahmefällen in Frage.

Bei kindlichen Individuen verlangt nur die totale fungöse Entartung des Hodens die Kastration, in allen anderen Fällen sind Palliativoperationen vorzunehmen.

M. Strauss (Nürnberg).

71) A. Marcovic. Dermoidcyste des Skrotum. (Srpski arhiv za celokupno lekarstvo 1912. Nr. 8. [Serbisch.])

Der Pat. (junger Soldat, Alter nicht angegeben), hat seit der Kindheit eine Geschwulst des linken Hodensacks, die jetzt nußgroß ist und als Hydrokele des Samenstranges angesprochen wird. Bei der Operation zeigt es sich, daß es sich um eine mit dem Funiculus verwachsene Dermoidcyste handelt. Inhalt weiße, bis 3 cm lange Haare und Dermoidbrei.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

72) F. Putzu (Cagliari). La torsione del cordone spermatico. (Clin. chir. 1912. Nr. 7.)

An der Hand von Experimenten an Hunden kommt Verf. zu folgenden Resultaten: Wenn der Hoden in seinem natürlichen Stratum liegt und die Torsion des Samenstranges erst vor wenigen Stunden eingetreten ist, so soll die unblutige Reposition versucht werden. Wenn aber einige Zeit seit dem Ereignis verflossen oder der Hoden wahrscheinlich nekrotisch ist oder endlich eine Hernie als Komplikation besteht, so muß entweder die Detorsion auf blutigem Wege oder die Exstirpation des Hodens vorgenommen werden. Während bei der einfachen Torsion, wenn die Spirale kurz ist, wegen unterbrochener Blutzirkulation baldige Nekrose erfolgt und bei weiter Spirale der Hoden nur Schäden zeigt, die nach Aufhebung des Zustandes wieder verschwinden, ist bei der doppelten Torsion eine schnelle Nekrose unausweichbar. Auf Grund seiner experimentellen Erfahrung glaubt P., daß innerhalb der ersten 30 Stunden nach dem Eintreten der doppelten Torsion die einfache Detorsion genügt, während nachher die Orchiektomie vorgenommen werden muß. Als Grenze bei der einfachen Torsion bestimmt P. 70—72 Stunden.

Stocker jun. (Luzern).

- 73) **Mauclaire.** Orchites filariennes bilatérales. Décortication partielle des testicules et résection partielle des varices lymphatiques des cordons spermatiques. Amélioration. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 2. p. 62.)

M. teilt im Anschluß an die oben referierte Mitteilung Walther's ebenfalls die Krankengeschichte eines Eingeborenen aus Guadeloupe mit, bei dem die ersten Krankheitserscheinungen an den Hoden 30 Jahre zurückliegen. Die Operation brachte Besserung, die Anfälle von Orchitis sind viel seltener geworden.

W. V. Simon (Breslau).

- 74) **Walther.** Filariose. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 1. p. 52.)

Der 26jährige Pat. aus Guadeloupe hatte (außer einem doppelseitigen Leistenbruche) eine sehr schmerzhaft rechte Epididymitis. Die etwas höckrige Schwellung des Nebenhodens ließ zuerst an Tuberkulose denken. Die Blutuntersuchung ergab das Vorhandensein einer Filariose. Die Epididymitis nahm zu, es bildete sich eine Hydrokele, mit deren Auftreten die Schmerzen schwanden; doch bildete sich gleichzeitig eine neue sehr schmerzhaft Lokalisation an der Epididymitis aus. Zwei intravenöse Salvarsaninjektionen hatten keinen Einfluß auf die Zahl und Lebensfähigkeit der Filarien, noch auf die klinischen Symptome.

W. V. Simon (Breslau).

- 75) **A. Basset.** L'épithélioma primitif du clitoris. Thèse de Paris, 1912.

Zwei Fälle von primärem Klitoriskrebs, mit Radikaloperation behandelt.

Verf. hat im Anschluß an seine Fälle Leichenversuche bezüglich der Beteiligung der regionären Lymphbahnen ausgeführt und erörtert die auf diesen Untersuchungen basierende Technik der Operation, welche darauf ausgeht, die Geschwulst gleichzeitig mit den beiderseitigen Lymphsträngen und Lymphdrüsen (auf jeder Seite ein oberer und unterer Strang) zu entfernen. Den Schluß der Operation bildet die Radikaloperation der beiderseits durch die Drüsenausträumung entstandenen Schenkel- und Leistenbrüche.

Mohr (Bielefeld).

- 76) **Wm. Fordyce.** Complete absence of the vagina: regurgitation of menstrual blood etc. (Edinb. med. journ. Vol. IX. Hft. 2. 1912. August.)

Bei einem 19jährigen Mädchen fehlte jede Spur einer Scheide. Seit ihrem 14. Lebensjahre litt sie an epileptischen Krämpfen, welche zeitlich meist zusammenfielen mit periodisch auftretenden Koliken. Der Versuch, eine Scheide zu schaffen, mißlang. Bei der Laparotomie fand sich Blut in der freien Bauchhöhle, ohne daß Uterus und Tuben irgend dilatiert waren. Das Blut floß ungehindert durch die offene rechte Tube ab. Entfernung beider Adnexe brachte keine Änderung: die Menstruation mit den bisherigen Koliken und epileptischen Anfällen bestand fort. Erst die Exstirpation des Uterus brachte Heilung.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÉ, G. PERTHES, E. RICHTER,

in Bonn,

in Tübingen,

in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 47.

Sonnabend, den 23. November

1912.

Inhalt.

I. A. Báron, Eine einfache Verschlussnaht des Magenumens. — II. C. Pochhammer, Die Kreuzverschlussnaht in der Magendarmchirurgie. (Originalmitteilungen.)

1) Penzoldt und Stintzing, Handbuch der gesamten Therapie. — 2) Sommer, 3) Walter, 4) Eijkmann, 5) Becker, 6) Christen, Röntgenologisches. — 7) Schloessmann, Hämophilie. — 8) Tuffier, Bluttransfusion. — 9) Heinz, Lymphogranulomatosen. — 10) Hesse, Lymphosarkomatosen. — 11) Gorse, Muskelangiome. — 12) Niederle, 13) Levit, Leiomyom. — 14) Gauvain, 15) Poncet und Leriche, 16) Gougerot, 17) Hüsey, 18) Iselin, Tuberkulose. — 19) Macewen, 20) Iselin, 21) Kirmisson, 22) Schepelmann, 23) Serra, 24) Burchard, Zur Chirurgie der Knochen. — 25) Nathan, 26) Elliot, 27) Peckham, 28) Joachimsthal, Zur Chirurgie der Gelenke. — 29) Jüngling, Myositis ossificans. — 30) Böhm, 31) Stapfer, 32) Hoffa, 33) Langemak, 34) Stein, Orthopädisches. — 35) Vulpius, Sehnennaht. — 36) Fischer, Skelettvarietäten. — 37) Rendu, Immobilisationsapparat.

38) Struthers, Getrennte Akromiomepiphysse. — 39) Klenböck, 40) Wrede, Zur Chirurgie des Schultergelenks. — 41) Kulenkampf, Anästhesierung des Plexus brachialis. — 42) Schwartz und Kuss, Freilegung des N. radialis. — 43) Alglave, 44) Pomponi, Zur Chirurgie des Ellbogens. — 45) Michaels, Stenosierende Tendovaginitis. — 46) Pfürringer, Kahnbeinbruch. — 47) Soubeyran, Daumenverrenkung. — 48) Hohmann, Fingerfrakturen. — 49) Jonscher, Ausreißung der Fingersehnen. — 50) Ombrédanne, Schnappende Hüfte. — 51) Hayashi und Matsuoka, 52) Joachimsthal, 53) Rehard, 54) Springer, Hüftverrenkung. — 55) Morávek, Schenkelkopffraktur. — 56) Gangolphe, Coxa flecta. — 57) Saxl, 58) Schwarzbach, 59) Klar, Angeborener Knochendefekt. — 60) Vulpius, Hüftstützapparat. — 61) Hauke, 62) Glasstein, Wieting'sche Operation. — 63) Magula, Gangrän der unteren Extremitäten. — 64) Hagemann, Oberschenkelbruch. — 65) Nyrop, Fixationsapparat für das Knie. — 66) Partsch, Osteomyelitis der Kniescheibe. — 67) Braendle, Beingschwür. — 68) Bibergeil, Klauenhohlfuß.

I.

Aus der II. chirurgischen Klinik der Universität in Budapest.
Direktor: Hofrat Prof. E. Réczey.

Eine einfache Verschlussnaht des Magenumens.

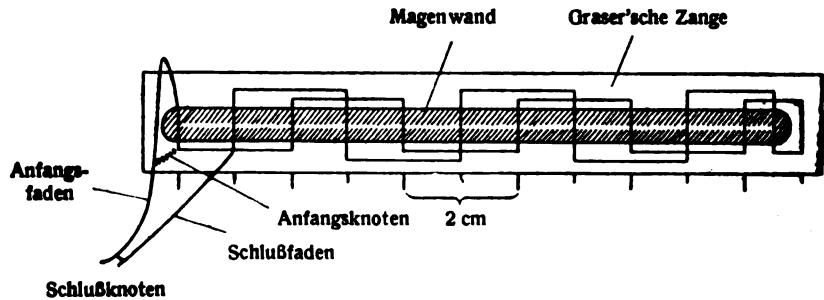
Von

Alexander Báron.

Die Operationen, bei welchen der blinde Verschluss großer Magenumina in Frage kommt, nehmen trotz guter Technik eine geraume Zeit in Anspruch; deswegen hat jede selbst geringe technische Modifikation, welche die Operationsdauer verringert, ihre Bedeutung.

Ich empfehle zum Verschluss großer Magenumina eine hin- und zurücklaufende Matratzennaht, welche durch eine Graser'sche Zange angelegt wird, nach vorangegangener Jodierung des überragenden Magenstumpfes. Die Naht

wird mit gerader Nadel und starkem Seidenfaden ausgeführt. Die Nahtführung ist aus folgender schematischer Figur ersichtlich.



Nach Vollführung der Naht wird der die Zange überragende Stumpf abgeschnitten, die Zange abgenommen, der Anfangs- und Schlußfaden stark angezogen und geknotet. Es kommt so ein harmonikaartiger kurzer und dünner Stumpf zustande, welcher nach Jodierung desselben rasch und leicht durch einige Serosaknopfnähte versenkt werden kann. Wichtig ist, daß, wie es die Figur zeigt, beide Ecken des Magenquerschnittes in die Naht einbegriffen seien, daß die Entfernung zwischen den einzelnen Stichen gleich sei, und daß ein jeder zurücklaufender Stich die Entfernung zwischen zwei hinlaufenden Stichen genau halbiere. Durch Anbringen entsprechender Zeichen an die Graser'sche Zange (siehe Figur) kann diesen Forderungen leicht Genüge geleistet werden. Als Stichweite für den Verschluß großer Magenumina ist am besten 2 cm zu wählen. (Ein 12 cm breiter Magen ergab so einen Stumpf von 22 mm Länge und 13 mm Breite.)

Die Vorteile des Verfahrens sind: aseptisches, rasches, blutloses Schließen selbst großer Magenumina, einfaches sicheres Arbeiten durch die Graser'sche Zange, kleiner, dünner, nach außen und innen zu sauberer Stumpf, welcher leicht durch einige Serosanähte versorgt werden kann.

Die Nahtführung eignet sich selbstverständlich auch zum Verschluß des Pylorus, des Dick- und Dünndarms; nur ist es zweckmäßiger, bei diesen eine geringere Stichweite (1 cm) zu wählen, wodurch der Stumpf etwas länger, aber bedeutend dünner wird. Als Hauptanwendungsgebiet möchte ich dennoch nur den Verschluß größerer Magenumina betrachten, für welchen die für den Pylorus, Dick- und Dünndarm angegebenen einfachen Methoden nicht anwendbar sind.

II.

Aus dem Garnisonlazarett in Spandau.

Die Kreuzverschlußnaht in der Magendarmchirurgie.

Von

Dr. Conrad Poehhammer,
Stabsarzt in Spandau.

Vor kurzem hat Sultan in diesem Zentralblatt (Nr. 32, 1912) die Diagonalnaht für die Übernähung des Appendixstumpfes nach Appendektomie sowie für den blinden Verschluß des Darmendes nach Darmresektion und für die Über-

näher größerer Einrisse der Darmserosa empfohlen. Bei der Mehrzahl der praktischen Chirurgen dürfte diese Empfehlung vollen Anklang und Beifall gefunden haben. Auch ich selbst habe Gelegenheit gehabt, die Diagonalnaht mehrfach bei Appendektomien mit befriedigendem Erfolge in Anwendung bringen zu können.

Die Diagonalnaht besitzt entschieden den Vorzug der Einfachheit, Bequemlichkeit und Schnelligkeit gegenüber der für diese Zwecke meist üblichen Tabaksbeutelnaht oder der auch von anderen geübten fortlaufenden oder geknüpften Übernähungsnaht (Einstülpungsnaht, Schlupfnaht u. dgl.). Mit zwei einfachen Stichen ist die Naht angelegt und gibt einen sicheren Verschuß zur Versenkung des abgebundenen Darmstumpfes.

Doch ein Nachteil haftet auch ihr zuweilen an, der bei Anlegung der Tabaksbeutelnaht fast die Regel bildet, das ist die Notwendigkeit der besonderen Einstülpung des Darmstumpfes durch einen Assistenten mittels anatomischer Pinzette, während die Naht zugezogen wird, um eine sichere Versenkung des Stumpfes zu erzielen. Eine gewisse Einarbeitung zwischen Operateur und Assistent ist notwendig, wenn der abgebundene Stumpf sozusagen sicher in der Versenkung verschwinden soll. Besteht irgendein Mißverhältnis zwischen der angelegten Übernähungsnaht und der Größe des zu versenkenden Darmstumpfes, oder ist bei ungeübter Assistenz der Stumpf bei der Einstülpung nicht genügend mit der Pinzette in der Tiefe fixiert, so kann es leicht passieren, daß der Stumpf beim Zuziehen der Naht doch wieder aus irgendeiner Lücke herausschlüpft und die ganze Prozedur vergeblich war. Die Naht muß wieder gelöst und meist unter schlechteren Bedingungen wiederholt werden, wenn man sich nicht unter solchen Umständen überhaupt nunmehr nach dem Mißerfolge zu der etwas mehr Zeit raubenden Übernähungsnaht entschließt. Derartige Erfahrungen werden wohl mehr oder weniger fast jedem beschäftigten Chirurgen untergelaufen sein.

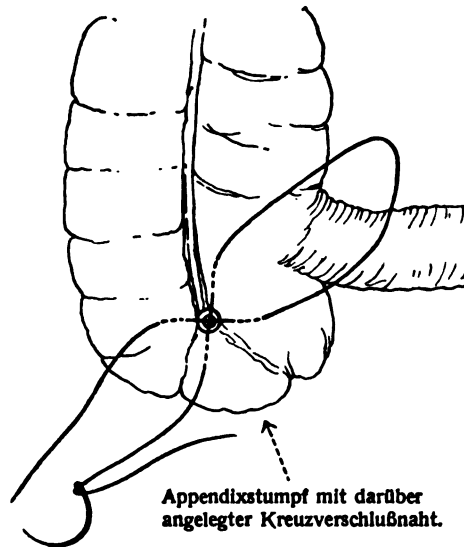
Auch bei der Diagonalnaht, wenn die Abmessungen des Ein- und Ausstiches nicht mit einigermaßen mathematischer Genauigkeit den physikalisch-technischen Gesetzen der Zugwirkungen entsprechend getroffen sind, kann es passieren, daß der zu beiden Seiten umnähte Darmstumpf nicht ohne weiteres gutwillig in der durch das Anziehen der Naht entstehenden Faltenmulde verschwindet, sondern nach irgendeiner Seite ausweicht und noch besonders mit einer anatomischen Pinzette beim Zuziehen der Naht in der Tiefe festgehalten, also eingestülpt werden muß, um ihn ganz ohne Schwierigkeit in dem entstehenden Hohltrichter verschwinden zu lassen.

Diese Gründe haben mich veranlaßt, noch einen anderen Weg einzuschlagen, um eine möglichst einfache und zugleich sichere Nahtmethode ausfindig zu machen, mit der es ohne Schwierigkeit gelingt, einen abgebundenen Darmstumpf in die Darmwand einzustülpen oder in das Darmlumen zu versenken, ohne daß die Möglichkeit des Ausweichens des Stumpfes beim Zuziehen der Naht besteht. Dies Ziel wird erreicht durch die Kreuzverschlußnaht, wie ich sie zur Unterscheidung von anderen Methoden bezeichnen möchte.

Diese Kreuzverschlußnaht ist so einfach und selbstverständlich, daß ich an mich gehalten haben würde, sie zum Gegenstande einer besonderen Veröffentlichung zu machen, wenn mich nicht die Publikation von Sultan auf das vorliegende Bedürfnis der weiteren Verbreitung einer solchen Nahtmethode hingewiesen hätte. Ich zweifle keinen Augenblick, daß sie schon vielfach von den in der Darmchirurgie bewanderten Chirurgen — sei es mehr oder weniger bewußt oder unbewußt der Vorteile, die sie bietet — in geeigneten Fällen in Anwendung

gezogen ist. Immerhin habe ich mich vergeblich bemüht, eine allgemeinere Empfehlung der Kreuzverschlußnaht für die Zwecke der Darmeinstülpung in der Literatur aufzufinden, so daß ein Hinweis auf ihre vorzügliche Brauchbarkeit und eine kurze Schilderung der Methode an dieser Stelle gerechtfertigt erscheinen dürfte.

Die Ausführung der Naht, gestaltet sich folgendermaßen: Handelt es sich um die Versenkung eines Appendixstumpfes, so sticht man zunächst in der Darmwand vor dem Stumpf ein und aus, so daß eine kleine Falte emporgehoben wird, geht dann mit der Naht über den Stumpf hinweg und sticht ebenfalls dicht hinter dem Stumpf wieder ein und aus, genau so wie bei einer einfachen Übernähungsknopfnaht, ohne sie jedoch sogleich zu knüpfen. Nunmehr wird die folgende Naht nicht einfach in derselben Richtung behufs weiterer Einstülpung daneben angelegt, sondern die zweite Naht wird genau in querrer Richtung zu der ersten Naht über den Darmstumpf hinweggeführt, im übrigen in gleicher Weise wie die erste angelegt. Durch diese Anordnung der Nahtrichtungen entsteht über dem Darmstumpf ein Fadenkreuz, das aus den quer zueinander angelegten beiden Übernähungsnähten gebildet wird. Werden nun die vier noch ungeknüpften



Fadenenden der beiden Übernähungsnähte gleichmäßig angezogen und emporgehoben, so entstehen vier Kegelfalten um den Darmstumpf herum, die sich bei weiterem Emporziehen wie vier steile Gipfel um einen Krater erheben, in dessen Tiefe beim Zusammenziehen und Knüpfen beider Nähte der Stumpf schließlich mit unabwieslicher Sicherheit verschwinden muß, ohne die Möglichkeit zu haben, nach irgendeiner Richtung ausweichen zu können. Eine besondere Einstülpung des Stumpfes ist nicht erforderlich. Die vier emporgehobenen Darmwandzipfel legen sich beim Knüpfen der beiden Nähte wie die vier Klappen eines Briefkouverts über dem Darmstumpf zusammen, der durch die sich kreuzenden Fäden im Inneren des gebildeten trichterförmigen Kraters noch besonders in die Tiefe gedrückt und versenkt wird.

Diese zweifache Kreuznaht läßt sich nun auch ohne Schwierigkeit mit einer Naht anlegen, ohne daß der Effekt dadurch in irgendeiner Weise beein-

trächtig würde. Nach Anlegung der ersten Übernähungsnaht benutzt man denselben Faden, ohne ihn irgendwie vorher zu knüpfen, auch zur Anlegung der zweiten Quernaht. So entsteht ein wirklicher Kreuzstich über dem Darmstumpf, der mit einer Naht angelegt ist. Bei Anlegung des zweiten Kreuzstiches darf jedoch der Faden nicht angezogen werden, sondern er muß zwischen erstem und zweitem Kreuzstich eine lose Schleife bilden. Diese Schleife wird nun auf der einen Seite emporgehoben, während auf der anderen Seite die beiden Fadenenden zusammen angezogen werden; dann kommt genau dieselbe Wirkung zustande, wie beim Emporheben zweier getrennt angelegter Kreuzungsnahte. Beim Zusammenknüpfen der Fadenschleife mit den beiden zusammengelegten Fadenenden versinkt der Darmstumpf in der entstehenden kraterförmigen Einstülpung. Die ganze Kreuzverschlußnaht wird auf diese Weise spielend von dem Operateur mit einer Naht ohne die Benötigung irgendeiner Assistenz angelegt und führt mit absoluter Sicherheit, Einfachheit und Leichtigkeit die gewünschte Einstülpung des infektiösen Appendixstumpfes herbei. Ich bin selbst erstaunt gewesen, als ich die theoretisch erdachte Methode zum erstenmal in die Praxis umsetzte, wie prompt die Naht in ihren Wirkungen den gehegten Erwartungen entsprach.

Um die Methode auch für die Einstülpung der Darmenden nach Darmresektionen zu erproben, hat sich mir bisher eine Gelegenheit nicht ergeben, doch dürfte kaum zu bezweifeln sein, daß sie hier dieselben guten Dienste leisten wird wie bei der Appendektomie. In den meisten Fällen wird man der Sicherheit des Nahtverschlusses halber nach Anlegung der Kreuzverschlußnaht noch einige Übernähungsnahte hinzufügen, oder wie Sultan es auch für die Diagonalnaht empfohlen hat, noch eine zweite Kreuzverschlußnaht darüber legen.

Eine besondere Bedeutung aber, glaube ich, wird die Kreuzverschlußnaht für die Sicherheit der Versorgung des Duodenalstumpfes nach Magenresektionen gewinnen, die auch heute noch in vielen Fällen die Crux der modernen Bauchchirurgie bildet. Die Schwierigkeit eines guten Duodenalverschlusses wird fast immer durch den Umstand bedingt, daß es nicht gelingt, den Duodenalstumpf während des Momentes der Einstülpung genügend aus der Tiefe, in der man zu arbeiten gezwungen ist, hervorzuziehen, um ihn ohne Schwierigkeit in das eigene Darmlumen versenken zu können. Ich habe mir früher in solchen Fällen besondere Haltefäden an das Duodenum angelegt, um es im Moment der Einstülpung genügend hervorzuziehen zu können und habe dies Hilfsmittel in einer ganzen Reihe von Magenresektionen durchaus bewährt gefunden. Bei Anwendung der Kreuzverschlußnaht dürften alle diese Hilfsmittel und Kunstgriffe überflüssig werden. Durch die richtig angelegte Naht wird das Duodenalrohr beim Anziehen und Knüpfen der Fäden gleichmäßig aus der Tiefe hervorgezogen, und nun wird sich ohne Schwierigkeit der Duodenalstumpf in das Darmrohr einstülpen lassen, falls er nicht schon von selbst beim Anziehen der Fäden in dem entstehenden Faltentrichter verschwindet. Leider bin ich jetzt nicht in der Lage, das Verfahren in dieser Beziehung auf Grund eigener Erfahrung erproben zu können, da Magenresektionen in dem Betriebe eines Militärlazaretts kaum vorkommen. Ich kann es daher nur den in glücklicherer Lage befindlichen Chirurgen und Klinikern zur Prüfung anheimgeben.

Daß die Kreuzverschlußnaht auch für die Übernähung und den Verschluß von Geschwürsperforationen, sei es des Magens oder des Darmes, wegen der Einfachheit, Schnelligkeit und Sicherheit ihrer Anlegung eine sehr brauchbare Methode abgeben wird, darüber dürfte bei dem Kundigen kaum ein Zweifel bestehen. Auch für die Kriegschirurgie, die ja augenblicklich auf dem Balkan neue

Erfahrungen zu sammeln Gelegenheit hat, wird die Kreuzverschlußnaht unter Umständen eine Bedeutung gewinnen, wenn es sich darum handelt, bei frischen Bauchschnitten die oft zahlreich vorhandenen Darmschußöffnungen rasch und sicher zu übernähen.

2) Penzoldt und Stintzing. Handbuch der gesamten Therapie.

7 Bde. mit vielen, zum Teil farb. Abbild. 100 Mk. Jena, G. Fischer, 1909/12.

Das eben genannte großartige Sammelwerk, an dessen Herstellung sich an 80 Autoren, mit wenig Ausnahmen deutsche, beteiligt haben, ist die vierte Auflage des zum erstenmal im Jahre 1894 veröffentlichten Werkes derselben Herausgeber: »Handbuch der speziellen Therapie innerer Krankheiten«. 1909 in erster Lieferung erschienen, liegt sie jetzt vollendet vor, insofern aber gegen die ersten Auflagen erweitert, als das neue Werk sich eben nicht mehr, wie jenes frühere, allein auf das Gebiet der inneren Krankheiten beschränkt, sondern das ganze Gebiet der Heilkunst umfaßt. Es folgt damit den reißenden Fortschritten, welche die Medizin in den letzten Jahrzehnten auf dem Gebiete der Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik der Krankheiten gemacht hat, wie namentlich dem erhöhten Interesse unserer Zeit an den mannigfachsten Heilbestrebungen, mag es sich da um prophylaktische Maßregeln handeln, oder um die direkte Bekämpfung ausgebrochener Krankheiten durch chemische Mittel, durch Sera, durch Organotherapie, namentlich aber auch durch äußere, zum großen Teil operativ chirurgische Eingriffe. Natürlich, daß dabei keine der mannigfachen Spezialitäten unberücksichtigt geblieben ist, welche nach und nach sich Sondergebiete der ärztlichen Kunst erobert haben und von welchen der Arzt mindestens Kenntnis besitzen muß, wenn er auch in schwierigen Fällen die Behandlung spezialistisch ausgebildeten Kollegen zu überweisen sich genötigt sieht oder seinen Pat. für besondere Anforderungen entsprechend ausgerüsteten Instituten empfehlen muß. Namentlich die chirurgisch-operative Chirurgie findet daher in dem Handbuche weitreichende Berücksichtigung, da die Anti- und Asepsis ihr den Weg zu jedem Körperorgan geöffnet hat und die Möglichkeit gewährt, so manches gefährliche Leiden radikal zu beseitigen, sobald nur die Schwierigkeit der Frühdiagnose überwunden ist.

Wo es zur Erleichterung des Verständnisses wünschenswert erscheint, finden wir in den Text gute Abbildungen eingefügt, wie denn überhaupt die buchhändlerische Ausstattung tadellos ist. Jeder der 7 Bände hat sein eigenes Inhaltsverzeichnis. Daneben wäre zum Zwecke des raschen Auffindens die Hinzufügung eines Generalregisters des ganzen Werkes noch recht erwünscht, namentlich da eine Anzahl Nachlieferungen neueste Heilverfahren (z. B. Salvarsan) betreffen, die aus der eigentlichen Reihenfolge hinausfallen.

Jedenfalls besitzen wir in dem großen Handbuch für jeden Arzt einen zuverlässigen wissenschaftlichen Berater für alle Fälle der Praxis, und darf man wohl vorhersagen, daß auch dieses neue erweiterte Werk bald abermals aufgelegt werden wird.

Richter (Breslau).

2) Sommer. Röntgentaschenbuch 1912. IV. Bd.

Das Büchlein ist auch wie die früheren auf das angelegentlichste, vor allem dem Praktiker zu empfehlen. Das Büchlein hat den Vorzug, daß es in kurzer, gedrängter Weise die wichtigsten Errungenschaften des Jahres zusammenstellt; vor allem macht es auch mit den neuen Apparaten und Röhren der einzelnen

Firmen in objektiver Weise bekannt. Von den 22 Mitarbeitern sind die meisten bekannte Forscher der Röntgenologie. Gaugele (Zwickau).

3) Walter. Über Wachstumsschädigungen junger Tiere durch Röntgenstrahlen. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 2.)

Zunächst bringt Verf. ein großes Sammelreferat über die bisherigen Veröffentlichungen. Dann berichtet er über seine eigenen Versuche, die er an Kaninchen, Meerschweinchen, Hunden und Schafen ausgeführt hat. Seine Resultate stehen in schroffem Gegensatz zu denen von Försterling und Kruckenberg. Verf. konnte auch noch verschiedene Untersuchungen vom Rückenmark und Gehirn machen; unter anderem untersuchte er auch das Zentralnervensystem der beiden Hunde von Kruckenberg. Es ließen sich weder makroskopisch noch mikroskopisch Veränderungen finden. Gaugele (Zwickau).

4) Eijkmann. Der Symphanator. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 2.)

Verf. hat bei der Firma Reiniger, Gebbert & Schall Apparate konstruiert, die für den Chirurgen von großer Bedeutung sein dürften. Sie gestatten, daß der Operateur das Objekt und das stereoskopische Röntgenbild zu gleicher Zeit sieht — ein Vorgang, den Verf. »Symphanie« nennt. Nimmt man das Objekt weg, so daß an seiner Stelle das virtuelle stereoskopische Bild bleibt, so kann man in dieses hineindringen und jeden Punkt des Scheinobjektes berühren; nimmt man einen Meßapparat, so kann man sofort die wirkliche Entfernung zwischen zwei Punkten messen (vom Verf. »Symphanometrie« genannt). Bringt man in das virtuelle Bild eine plastische Substanz, z. B. Wachs, so kann man sozusagen alle Einzelheiten des Objektes modellieren.

Der Apparat arbeitet mit mathematischer Genauigkeit.

Gaugele (Zwickau).

5) Becker. Zur Frage der Frühreaktion. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 2.)

Verf. fand schon öfters und konnte durch Versuche bestätigen, daß in einer verhältnismäßig nicht geringen Zahl von Fällen das Früherythem ausbleiben kann. Die Erscheinung der Frühreaktion hat noch viel Ungeklärtes; erst eine größere Anzahl von Mitteilungen über Fehlen der Frühreaktion wird vielleicht gestatten, ein klareres Bild über Wesen und Ursachen der Frühreaktion zu geben.

Gaugele (Zwickau).

6) Christen. Das Lastkonto der Sabouraudpastille. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 2.)

Da die genannten Pastillen mehr und mehr sich in der Praxis einbürgern, hält es Verf. für nötig, unter Angabe verschiedener Berechnungen darauf hinzuweisen, daß die Pastillen den Wert, denen man ihnen beizumessen scheint, nicht besitzen:

»1) Unter Intensität der Röntgenstrahlung hat man die in der Zeiteinheit auf die Flächeneinheit geworfene Röntgenenergiemenge zu verstehen.

2) Die Flächenenergie ist diejenige Strahlungsenergiemenge, welche während einer gegebenen Bestrahlungszeit auf die Flächeneinheit trifft.

3) Die Wirkung (Dosis) einer Röntgenstrahlung auf eine dünne Schicht ist nicht nur der Flächenenergie proportional, sondern gleichzeitig der Halbwertschicht der Strahlung in dem betreffenden Medium umgekehrt proportional.

4) Dementsprechend ist die Wirkung auf die Sabouraudpastille nicht ein Maß für die Flächenenergie, sondern für den Quotienten aus der Flächenenergie und der Halbwertschicht der Strahlung im Bariumplatinzyanür.

5) Die Sabouraudpastille eignet sich daher zu Messungen von Flächenenergien oder Intensitäten nur dann, wenn man den Härtegrad konstant hält. Bei Versuchen, welche irgendwelchen Einfluß der Änderung des Härtegrades beleuchten sollen, kann die Sabouraudpastille keinen Aufschluß geben, es sei denn, daß man den Zusammenhang der Halbwertschichten im destillierten Wasser einerseits und im Bariumplatinzyanür andererseits in Rechnung zieht.

6) Bei gleicher Sabourauddosis ist die Flächenenergie der härteren Strahlung größer als diejenige der weicheren. Trotzdem ist bei gleicher Sabourauddosis die Wirkung auf die Haut bei der härteren Strahlung die geringere, weil die Zunahme an Flächenenergie überkompensiert wird durch die Abnahme an Absorptionsfähigkeit der Haut.
Gaugele (Zwickau).

7) H. Schloessmann. Studien zum Wesen und zur Behandlung der Hämophilie. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Die inhaltreiche Arbeit stammt aus der Perthes'schen Klinik in Tübingen. Sie beschäftigt sich hauptsächlich mit den Gerinnungsstörungen bei der Bluterkrankheit und den Möglichkeiten ihrer therapeutischen Beeinflussung. Zunächst geht Verf. auf die heute geltenden, aber noch immer viel umstrittenen Anschauungen über die physiologische Blutgerinnung ein, wobei er sich zumeist auf den Standpunkt von Morawitz stellt.

Zur Erkennung der hämophilen Blutveränderungen wählte Verf. den Weg der Bestimmung der Gerinnungszeit, wobei er sich der sehr zuverlässigen Methode von Bürker bediente. Als Krankenmaterial standen ihm 7 Patt. zu Gebote; davon stammten 3 aus ausgesprochenen Bluterfamilien, 4 waren als Fälle von sporadisch aufgetretener Hämophilie anzusehen.

Die durchschnittlichen Gerinnungszeiten waren bei den verschiedenen Fällen recht verschieden; doch stets ging der Grad der Gerinnungsverzögerung parallel der Schwere des klinischen Krankheitsbildes. Auch bei demselben Kranken machten sich aber gewisse zeitliche Schwankungen des Gerinnungsvermögens geltend. Was den Gerinnungsvorgang selbst anbelangt, so ist nicht nur das späte Auftreten der Gerinnung für das hämophile Blut charakteristisch, sondern auch eine Minderwertigkeit des entstandenen Gerinnsels, gekennzeichnet durch die Unfähigkeit, sich zu einer kompakten Einheit zusammenzuballen.

Bei der Untersuchung von hämophilem Serum zeigte sich dieses bei Reagensglasversuchen dem normalen Blutserum ebenbürtig, d. h. gerinnungsfördernd. Verf. erblickt deshalb das Wesen der Hämophilie nicht in einer qualitativen Minderwertigkeit, sondern nur in einer starken zeitlichen Verlangsamung der Thrombenbildung.

Für die Behandlung der Hämophilie kommen nur Bestrebungen in Frage, welche versuchen, die dem Blute fehlenden Gerinnungsbestandteile direkt zuzuführen; zur Kontrolle der Wirkung ist eine fortlaufende Bestimmung des Gerinnungsvermögens erforderlich.

Verf. prüfte zunächst die von Weil empfohlene Serumbehandlung der Hämophilie. Deren Grundlage bildet die oben erwähnte Förderung der Gerinnung im Reagensglasversuche bei Zusatz von Serum. Das gilt aber nur für frisches Serum. Über 5 Tage altes, vor allem aber das von Weil benutzte Diphtherieserum ist völlig unwirksam. Im Tierversuche blieben subkutane Serumeinspritzungen erfolglos, intravenöse hatten sogar eine Gerinnungsverlangsamung zur Folge. Beim hämophilen Menschen hatte die Einspritzung von frischem menschlichen Serum dieselbe Wirkung, also eine negative bzw. gerinnungsverlangsamende. Bei gerade bestehender hämophiler Blutung wurde keine Blutstillung erzielt. Die Weil'sche Behandlungsmethode ist also wertlos.

Da nach Anschauung des Verf.s dem hämophilen Blute nicht die Fähigkeit fehlt, Thrombin zu bilden, sondern nur die, dessen Vorstufe, die Thrombokinasen, genügend rasch hervorzubringen, ging er daran, thrombokinasereiches Material dem Körper von außen zuzuführen. Und zwar eignet sich dazu jedes Zellprotoplasma. Im Gegensatz zu Morawitz und Lossen, die früher zu diesem Zweck Preßsaft einer menschlichen Niere verwandt hatten, wählte Verf. den steril gewonnenen Preßsaft von parenchymatösen Strumen. Es zeigte sich weiter, daß auch die Anwendung von Hitze zur sicheren Sterilisierung und zur Vermeidung von Nebenwirkungen sowie lange Aufbewahrung den Preßsaft nicht schädigt. Extravaskuläre Reagensglasversuche ergaben, daß derselbe selbst in Verdünnungen eine gerinnungbeschleunigende Kraft besaß, die der des Serum weit überlegen war. Im Tierversuche zeigten sich subkutane Einspritzungen wirkungslos, intravenöse dagegen führten bei rascher Einführung zum Tode infolge intravaskulärer Gerinnungen, bei langsamer dagegen zur Verlangsamung der Blutgerinnung.

Bei der Anwendung am hämophilen Menschen blieben subkutane Einspritzungen gleichfalls erfolglos, intravenöse führten auffallenderweise wiederum zu Gerinnungsverlangsamung; außerdem traten klinisch heftige unerwünschte Nebenerscheinungen (Kollaps, Peristaltik) ein.

Es war damit erwiesen, daß es nicht gelingt, die Gerinnbarkeit des hämophilen Blutes durch direkte Zufuhr gerinnungsfördernder Substanzen zu verbessern. Vielmehr kommt es im kreisenden Blute zu einer Gegenreaktion, beruhend auf der Bildung von Hemmungskörpern, und zwar sogar im Überschuß.

Dagegen bewährte sich — und das ist praktisch wichtig — der Strumapreßsaft bei örtlicher Anwendung an der blutenden Stelle auch bei schweren Hämophilien ausgezeichnet, besser als alle bisher empfohlenen Hilfsmittel.

Im Anhang teilt Verf. noch einen Fall mit, wo bei einem Hämophilen mit schwerer Blutung aus einer großen Operationswunde durch Bluttransfusion ein allerdings nur vorübergehender Erfolg erzielt, der Tod aber nur um einen Tag aufgeschoben wurde.

H. Kolaczek (Tübingen).

8) Tuffier. La transfusion du sang. (Presse méd. 1912. Nr. 62.)

Mit der Entwicklung der modernen Gefäßchirurgie ist auch die Bluttransfusion wieder aufgelebt. Verf. gibt hier die genaue Technik einer arteriovenösen Transfusion an: in die Arteria radialis des Gebers und die Vena saphena (im Falle der Not auch die V. cephalica) des Empfängers wird ein der Arterienlichtung angepaßtes, geknüpft, nach der Sterilisation in 130°iges Paraffin (Schmelzpunkt 50°) getauchtes Silberrohrchen eingebunden; Empfänger und Geber liegen auf gleich hohen Tischen, die betreffenden Extremitäten sind vollkommen fixiert. Während der Dauer der Transfusion, die je nach dem Zustande des Empfängers und nach der Weite der blutspendenden Arterie von 12 bis 25 Minuten schwankt,

sind beide Wunden mit flüssiger Vaseline bedeckt. Nach Beendigung der Operation wird die Vaseline sorgfältig entfernt, die Gefäße werden unterbunden, die Haut wird mit Klammern wieder vereinigt. Der Erfolg dieser Transfusion, deren Verlauf an der Vene ständig kontrolliert wird, ist für den Empfänger nicht nur subjektiv gut, sondern man kann auch eine ganz erhebliche Vermehrung der roten Blutkörperchen beobachten, die mehrere Tage anhält, während die Hämoglobinkurve, anfänglich ebenfalls steigend, bald wieder sinkt.

Baum (München).

9) Ed. Heinz. Ein Beitrag zur Lehre von der Lymphogranulomatosis. (Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. X. Hft. 3.)

Ein Fall von Lymphogranulomatosen. In den erkrankten Drüsen fanden sich reichlich Tuberkelbazillen, und zwar nach dem Ausfall des Tierexperimentes zu schließen, vom Typus humanus.

In den tuberkulös erkrankten Organen der infizierten Meerschweinchen bestand ausgesprochene Neigung zu indurativen und proliferativen Vorgängen. H. schließt daraus, daß die Tuberkelbazillen dieses Falles von Lymphogranulomatosis besondere proliferationserregende Eigenschaften besessen hätten und so nicht wie gewöhnlich destruirend zur Einschmelzung, sondern proliferierend zur Wucherung der infizierten Drüsen geführt haben.

Trappe (Breslau).

10) Friedrich Adolf Hesse. Ein Beitrag zur Diagnostik der aleukämischen Lymphomatosen (Lymphosarkomatosen). (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1.)

Verf. geht von der Ansicht aus, 1) daß alle die unter dem Namen »Pseudo-leukämie«, »Hodgkin'sche Krankheit«, »Lymphosarkom«, »maligne Lymphome« usw. beschriebenen Krankheitsbilder durch den Namen »aleukämische Lymphomatose« vorläufig am besten bezeichnet werden, 2) daß die Lymphosarkomatose in diese Krankheitsgruppe hineingehört als eine analoge Systemerkrankung, gleichgültig, ob sie regionär oder generalisiert ist.

Verf. teilt dann aus der Greifswalder chirurgischen Klinik (Prof. Pels-Leusden) einen bemerkenswerten Fall mit: Ein 23jähriger Mann litt seit 2 Jahren an Atemnot und rechtseitiger Halsdrüsenanschwellung. Ferner fand sich in einer leeren Zahnalveole eine granulomartige Geschwulst. Im Blute 30 000 Leukozyten, davon 15% eosinophile und 38% Lymphocyten. Pat. starb an Nasen- und Magen-Darmblutungen. Die pathologisch-anatomische Diagnose nach der Sektion lautete: »Lymphosarcoma thymicum. Metastasen in den Lymphdrüsen des Halses, des vorderen Mediastinum und am Lungenhilus. Blut im gesamten Magen-Darmkanal. Chronische Milzschwellung. Hochgradige Anämie.« — Verf. beschreibt besonders die Zahnfleischgeschwulst genau histologisch.

Er schließt aus seinem Falle:

»Die enge Verwandtschaft — die Wesensgleichheit — von Lymphosarkomatose zu den leukämischen und aleukämischen Lymphomatosen erweist sich aufs neue durch das Auftreten

- 1) von hämorrhagischer Diathese (Haut-, Nasen-, Magen-Darmblutungen),
- 2) von Eosinophilie und absoluter Lymphocytenvermehrung,
- 3) durch Uvula- und Zahnfleischaffektion.«

Literaturverzeichnis von 204 Nummern. H. Kolaczek (Tübingen).

11) P. Gorse (Lille). Des angiomes intra-musculaires. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 7.)

G. berichtet von einer 23jährigen Frau, die seit dem 7. Lebensjahre ein kavernöses Angiom der linken Seite hatte, das sie auf einen Fall zurückführte. Mit der Zeit war die Geschwulst in den Latissimus dorsi und den Serratus posterior inferior eingewachsen und hatte auch die XII. Rippe arrodirt, so daß die Exstirpation schwierig und blutreich war, aber schließlich doch zur Heilung führte.

Die Muskelangiome sind vorwiegend kavernös und bevorzugen die unteren Gliedmaßen. Unter 67 Fällen der Literatur, bei denen der Sitz der Geschwulst angegeben war, waren 27mal die Beine befallen. So leicht das umschriebene Angiom zu entfernen ist, so groß sind die Schwierigkeiten und Gefahren, welche das diffus in die Muskulatur eingewachsene Angiom bei der Exstirpation bietet. Die Muskelfasern atrophieren, die Nerven werden komprimiert, die Knochen arrodirt. Aus der Literatur konnte G. 75 Fälle von Muskelangiomen sammeln.

Gutzeit (Neidenburg).

12) B. Niederle. Leiomyoma venae medianae et basilicae cubiti. (Casopis lékařův českých 1912. Nr. 6.)

Mitteilung eines Falles von lävozellulärem Myom, über dessen Ursprung aus der Muskulatur der genannten Venen kein Zweifel sein kann. Die Geschwulst hielt sich streng an den Verlauf und die Grenzen des mütterlichen Bodens und wucherte auch in die Lichtung der Vene. (Photographie der Geschwulst und Mikrophotogramme.)

G. Mühlstein (Prag).

13) J. Levit. Ein seltener Fall von solitärem Leiomyom der Musculi arrectores pili. (Casopis lékařův českých 1912. Nr. 31.)

Der Autor exstirpierte bei einem 43jährigen (luetischen) Manne eine erbsengroße Geschwulst, die 2 cm über dem lateralen Epikondylus des linken Ellbogengelenkes saß, mit der Haut verwachsen und verschieblich war. Histologische Untersuchung: Die Geschwulst bestand aus hypertrophischen Bündeln glatter Muskulatur, die mit den Mm. arrectores pili in direkter Verbindung standen. Durchwebt war sie von zahlreichen hypertrophischen elastischen Fasern, von gewucherten Gefäßen und atrophischen Hautadnexen. Doch war auch die glatte Muskulatur der Arterien der Geschwulst und ihrer Umgebung hypertrophisch. Ihre endotheliale Auskleidung war gewuchert und hypertrophiert. Diese Erscheinung, sowie die Wucherung des Bindegewebes und des elastischen Gewebes und die Atrophie der Hautadnexe erklärt der Autor durch den Druck seitens der Geschwulst.

G. Mühlstein (Prag).

14) H. J. Gauvain. Surgical tuberculosis; its needs and treatment. (Lancet 1912. August 10.)

Verf., Direktor des Cripples Hospital and College in Alton, Haats, veröffentlicht seine Erfahrungen, Behandlungsarten und Erfolge der chirurgischen Tuberkulosen, d. h. aller Tuberkulose des Körpers mit Ausnahme der Lungentuberkulose.

Die Anstalt, im September 1908 eröffnet, besteht aus einem mit allen orthopädischen Apparaten eingerichteten Hospital und einem College, um die geheilten Fälle eine für sie passende Lebensbeschäftigung zu lehren. Bemerkenswerte Ausführungen über Anlage und Einrichtung derartiger Heilstätten sind, dem Augenschein nach auf Grund außerordentlicher Erfahrung, vom Verf. gemacht, und

wird auch besonders auf die Ökonomie des Baues und der Verwaltung hingewiesen; so wird z. B. ein Teil der Nahrungsmittel der Kranken auf eigener Farm von geheilten, aber noch in Beobachtung befindlichen Kranken gebaut und gewonnen; alle orthopädischen Schienen werden im eigenen Hause, zum Teil von dazu angelernten Kranken, gebaut und sogar noch Apparate nach auswärts geliefert. Die Erfolge der Behandlung sind geradezu glänzend, worüber kurz einige Zahlen berichten mögen: Behandelt wurden im Laufe der 4 Jahre 738 Fälle, davon 707 tuberkulöse; entlassen wurden 489 Tuberkulöse; davon 455 geheilt, so daß keine Krankheit mehr nachgewiesen werden konnte bzw. die Entlassenen voll ihrer Beschäftigung nachgehen konnten. Es starben von den Tuberkulösen $8 = 1,1\%$; mit den nach der Entlassung noch Gestorbenen betrug der Mortalitätsprozentsatz $= 2,2\%$. 10 Rezidive wurden wieder neu aufgenommen. Wenn man bedenkt, daß allein 295 Patt. mit Wirbeltuberkulose aufgenommen wurden, von denen 196 entlassen werden konnten, so sind die Erfolge als hervorragend zu bezeichnen.

Der Durchschnittsaufenthalt der Kranken in der Anstalt betrug 320,15 Tage; am längsten dauerte die Koxitisbehandlung (553 Tage), die der Wirbeltuberkulose 441 Tage, die der Schultertuberkulose im Durchschnitt 168 Tage.

Eiteraspirationen wurden ausgeführt: 483, davon 217 bei Koxitis, 147 bei Senkungsabszessen der Wirbelsäule, 69 am Knie, 15 an der Schulter.

Die außerordentlich interessanten Ausführungen Verf.s sind zur Lektüre sehr zu empfehlen. Auch uns könnten derartig großartig angelegte Heilstätten für diese Art der Tuberkulose für das allgemeine Volkswohl erstrebenswert erscheinen.

H. Ebbinghaus (Altena).

15) Antonin Poncet et René Leriche (Lyon). Tuberculose inflammatoire et cancers épithéliaux. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 2.)

P. und seine Schüler sind bestrebt, die Lehre von der entzündlichen Tuberkulose immer weiter auszubauen. In der vorliegenden Arbeit machen sie den Versuch, auch das Krebsleiden mit der entzündlichen Tuberkulose in Zusammenhang zu bringen. Wenn auch den tuberkulösen Neubildungen die Fähigkeit, unbegrenzt zu wuchern und Metastasen zu bilden, nicht in dem Maße eigen ist wie den krebigen Geschwülsten, so lassen sich doch manche Beziehungen zwischen ihnen auffinden, welche die Entstehung von Krebsen auf Grund einer entzündlichen Tuberkulose nicht unwahrscheinlich machen. Die Verff. weisen vor allem darauf hin, daß mechanische und entzündliche Reize nicht selten zur Krebsbildung führen und zählen als solche Narben, Hitze, Fremdkörper, Unterschenkelgeschwüre, Röntgenbestrahlungen, alte Fisteln, Druckgeschwüre der Zunge durch kariöse Zähne auf. Als Beispiele für die Entstehung von Krebsen durch toxische Einflüsse gelten der Schornsteinfeger-, Paraffin-, Teer- und Kohlenarbeiterkrebs. Auch parasitäre Ursachen — alte syphilitische Herde, Dammfisteln, Osteomyelitis, Milben und der Lupus — bereiten den Boden für die Entstehung des Krebses günstig vor. Insbesondere ist dem Lupuskrebs eine wichtige Bedeutung für die Beantwortung der Frage, ob Krebs sich auf dem Boden entzündlicher Tuberkulose bilden kann, beizulegen.

Ein unmittelbarer Anreiz des tuberkulösen Gewebes auf das Epithel zur bösartigen Wucherung ist zwar nirgends mit Sicherheit festzustellen, da Tuberkulose und Krebs außer beim Lupuskrebs gewöhnlich räumlich getrennt sind.

Verff. neigen der Auffassung zu, daß die entzündliche Tuberkulose die spezifischen Eigenschaften der Epithelzellen in dem Maße schädigen kann, daß ihre rein vegetativen Funktionen zu schrankenlosem Wachstum angeregt werden. Jedenfalls sind sie der Überzeugung, daß die entzündliche Tuberkulose ebenso wie andere chronische Reize, Traumen, toxische und parasitäre Einflüsse die Krebsbildung auslösen können, wobei zellige Umlagerungen und Umstimmungen die Vermittler zwischen Reiz und Krebs sind.

Die Verff. sind sich wohl bewußt, daß ihre Anschauungen rein hypothetisch sind, sie weisen aber darauf hin, daß alle Theorien über die Entstehung des Krebses bisher noch nicht über das Stadium der Hypothese hinaus sind und voraussichtlich noch lange auf die experimentelle Bestätigung warten müssen.

Auch die Gegner der P.'schen Anschauungen werden seinen eifrigen und geistvollen Bemühungen, der Lehre von der entzündlichen Tuberkulose allgemeine Anerkennung und Geltung zu verschaffen und ihre Anwendung auf die verschiedensten ätiologischen Probleme durchzusetzen, ihre Bewunderung nicht versagen können. Gutzeit (Neidenburg).

16) H. Gougerot (Paris). Éléphantiasis tuberculeux. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 7.)

G. beschreibt aus der dermatologischen Klinik von Prof. Gaucher eine Beobachtung von Tuberculosis verrucosa cutis der rechten Fußsohle eines 21jährigen Mädchens, das seit Jugend skrofulös war. Es kam zu einer ausgedehnten tuberkulösen Erkrankung der größeren und kleineren Lymphgefäße des Unterschenkels und dadurch zu einer Elephantiasis. In den Lymphgefäßknotten bildeten sich käsige Einschmelzungen. Drei Abbildungen. Gutzeit (Neidenburg).

17) A. Hüssy (Zürich). Die Sonnen- und Freiluftbehandlung der chirurgischen Tuberkulose im Hochgebirge. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 19.)

Gleich den kürzlich hier angezeigten Arbeiten von Witmer und Franzoni (Nr. 26, p. 887) berichtet H. von den glänzenden Resultaten an der Rollier'schen Klinik in Leysin. Die nicht nur lokale, sondern allgemeine Sonnenbehandlung von Patt. mit chirurgischer Tuberkulose im Hochgebirge, bei fast vollkommen konservativem Vorgehen, hat nur den einen Nachteil, daß sie unendlich viel Zeit, Geduld und Geld verlangt; ihre Erfolge werden weder durch Operation noch durch das Meeresklima (Calot in Berck) erzielt. Immerhin kann auch in Tiefenlagen die Sonnenbehandlung mit Vorteil angewandt werden; Verf. fordert dazu für die chirurgischen Tuberkuloseabteilungen besondere Solarien, wo ausgiebig lokal und allgemein gesonnt werden kann. A. Wettstein (St. Gallen).

18) Hans Iselin (Basel). Die konservative Behandlung der Drüsen-tuberkulose. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 20.)

Verf. hat seit 1906 an der Baseler chirurgischen Klinik 202 Patt. wegen Drüsen-tuberkulose mit Röntgenlicht bestrahlt. Von 99 Patt. mit geschlossenen Drüsen sind 63 vollkommen geheilt, 35 sind noch in Heilung bzw. Behandlung, unge bessert blieb nur einer. Von 45 Kranken mit fistelnden Drüsen sind ganz geheilt 29, gebessert und ungeheilt 14. Neben fistelnden Drüsen hatten 23 weitere Patt. noch Skrophuloderm: geheilt 19, gebessert 4. 31 vorher operierte (meist nur exkochle-rierte) Kranke weisen auf: Heilung 22, Besserung 6, ohne Erfolg 3. — Die Dauer

der Behandlung beträgt für größere Pakete 5—6 Monate und 10 T. D. Sabouraud. Vorübergehend kommen Störungen des Allgemeinbefindens vor. Am raschesten bilden sich erweichende Drüsen zurück.

Für vereinzelte, nicht erweichte Drüsen ist zurzeit noch die reinliche Exstirpation das beste Verfahren. In allen anderen Fällen ist die Sonnenbehandlung die natürlichste konservative Behandlung. An Wirksamkeit in loco ist ihr die Röntgenlichtbehandlung überlegen. Die gleichzeitige Anwendung von Besonnung des ganzen Körpers und Röntgenbelichtung der Drüsen (die dann nicht besonnt werden dürfen), wird die besten und raschesten Resultate geben. Doch ist auch die Röntgenlichtbehandlung allein ein wirksames und sehr selten schädliches Mittel zur lokalen Behandlung der Drüsentuberkulose.

A. Wettstein (St. Gallen).

19) W. Macewen. The growth of bone. Glasgow, Maclehose & sons, 1912.

Die Ansichten M.'s über das Knochenwachstum sind folgende:

1) Das Periost besitzt absolut keine knochenbildende Fähigkeit.

2) Alles Wachstum geht von den Knochenzellen selbst aus, die sich wieder in Osteoblasten verwandeln und dann ihre knochenbildende Fähigkeit entfalten. Dieser Vorgang spielt sich nicht nur bei normalem Knochenwachstum ab, sondern auch nach Fraktur, Osteomyelitis, selbst bei Transplantationen.

3) In bezug auf die Funktion des Epiphysenknorpels decken sich M.'s Anschauungen im wesentlichen mit den herrschenden.

Den Knorpelzellen spricht er die gleiche Fähigkeit wie den Knochenzellen zu, nämlich zu Osteoblasten zu werden und Knochen zu bilden. Durch 32 Versuche und klinische Beobachtungen aus 30jähriger Erfahrung erhärtet M. seine Lehre.

Ad 1) Nach subperiostaler Resektion sowohl als nach Transplantation von Periostlappen (frei und gestielt) konnte M. nach 7 bzw. 12 Wochen makroskopisch kein Knochenwachstum entdecken.

Ad 2). Bei periostlosem Knochen in situ, ebenso bei Transplantation von periostlosem Knochen beobachtete M. Knochenbildung, was er auf ein aktives Wachstum, von den Knochenzellen ausgehend, zurückführt. Beim Menschen gelangen ihm Transplantationen ohne Periost besonders gut, wenn er mehrere kleine Knochenstückchen anstatt eines größeren transplantierte.

M. kommt zum Schluß, daß die Proliferationsfähigkeit der Knochenzellen mindestens ebenso groß ist als die der Epithelzellen. Transplantate von Diaphysenknochen leben und proliferieren aktiv. Je kleiner das Transplantat, je größer ist seine Proliferationsfähigkeit. Für die chirurgische Praxis empfiehlt M., zur Transplantation mehrere kleine periostlose Knochenstückchen zu verwenden an Stelle eines größeren Stückes periostbedeckten Knochens.

61 Abbildungen illustrieren das 210 Seiten umfassende Buch.

Wehner (München).

20) Hans Iselin. Stauchungsbrüche der kindlichen und jugendlichen Knochen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 2.)

Die ersten sechs Beobachtungen dieser Frakturform wurden 1905 aus der Perthes'schen Poliklinik in Leipzig von H. Kohl mitgeteilt. Ferner hat sie de Quervain in seinem Lehrbuch der chirurgischen Diagnostik kurz beschrieben.

Sonst ist der Stauchungsbruch eine kaum bekannte typische Verletzung des kindlichen und namentlich des jugendlichen Knochens. Eine Faltung der Knochenrinde im untersten Teile der Diaphyse ist die wesentliche Erscheinung der Knochenveränderung. Äußerlich fehlt in der Regel jede Mißstaltung des Knochens.

Die Arbeit des Verf. stammt aus der Poliklinik der Basler chirurgischen Klinik (Prof. de Quervain). Sie fußt auf einer Sammlung eigener Beobachtungen seit 1906 und umfaßt 30 Radiusstauchungen, 9 Stauchungen des chirurgischen Oberarmhalses, 2 des Radiusköpfchenhalses, je eine des Metacarpus I und der Grundglieder II, beide an der Basis; ferner an der unteren Extremität eine Stauchung des Femur und eine gleichzeitig an Tibia und Fibula. 51

Diese den jugendlichen Knochen eigene Infraktionsform kommt deshalb vornehmlich an der oberen Gliedmaße vor, weil die Armknochen nicht, wie die Bein-knochen, besonders auf Säulen- oder Stauchungselastizität gebaut sind. Die Faltung oder Stauchung der Knochenrinde wird durch die breite, feste Metaphyse vermittelt. Voraussetzung einer starken Faltung ist, daß die Knochenfasern an dieser Stelle seitlich auseinanderweichen. Die Faltung sitzt stets zwischen Diaphyse und Metaphyse.

Die Frakturform ist im jugendlichen Alter häufig: Im Beobachtungsmaterial der Basler chirurgischen Poliklinik der letzten 6 $\frac{1}{2}$ Jahre kamen bei Patt. im Alter von 1—20 Jahren auf 33 Biegungsbrüche beider Vorderarmknochen 17 Radiusbrüche, 23 Epiphysenlösungen, 30 Stauchungen des unteren Radiusendes. Am Oberarm entsprachen in der gleichen Zeitspanne 9 Stauchungsbrüche 8 Epiphysenlösungen, 4 Verrenkungen und 14 queren Brüchen des Oberarmhalses.

Die Stauchungen, wie die Infraktionen überhaupt, sind wie richtige Knochenbrüche zu behandeln.

Eine ähnliche Knochenstauchung kann auch bei ganz alten Leuten oder am Knochen erkrankter Gelenke bei älteren Personen durch geringfügige Gewalt verursacht werden. Nur ist hier mehr die ganze Metaphyse zusammengestoßen und nicht nur die Corticalis gefaltet oder eingeknickt.

26 lehrreiche Abbildungen von Röntgenbildern erläutern den Text.

H. Kolaczek (Tübingen).

21) Kirmisson. Les traumatismes osseux chez l'enfant. Du décollement traumatique des épiphyses. (Presse méd. 1912. Nr. 64.)

Die traumatischen Epiphysenlösungen, deren Existenz beim Lebenden mit Sicherheit erst seit Anwendung der Röntgenstrahlen nachgewiesen werden kann, sind eine Verletzung des zweiten Kindesalters bis zum 20. Lebensjahre und entstehen auf indirektem Wege entweder durch Drehung oder seitliche Knickung, niemals durch Zug in der Längsrichtung, worauf bei ihrer experimentellen Erzeugung Rücksicht genommen werden muß. Am Oberarm- und Oberschenkelköpfe, wo die Epiphysenlinie intraartikulär verläuft, ist das Gelenk stets in Mitteleidenschaft gezogen; eine nicht so konstante aber doch nicht gerade seltene Komplikation ist eine gleichzeitige Fraktur, die bei der Dicke und Zähigkeit der kindlichen Knochenhaut vielfach subperiostal zu liegen pflegt. Bekanntlich ist infolge der Kürze des epiphysären Fragmentes die Verwechslung mit einer Verrenkung naheliegend, obwohl diese beim Kinde kaum vorkommt. Das Gegenstück zum typischen Radiusbruch des Erwachsenen ist die Epiphysenlösung am distalen Radiusende des Kindes, ebenso wie die Lösung der unteren Tibiaepiphyse mit begleitendem Wadenbeinbruch der Dupuytren'schen Abduktionsfraktur der Malleolen beim Erwachsenen mit der charakteristischen Deformation entspricht.

Verf. bringt das Röntgenbild einer derartigen kindlichen Verletzung, deren Prognose, ein exaktes Redressement vorausgesetzt, ungleich günstiger ist, als beim Erwachsenen.
 Baum (München).

22) Schepelmann. Fraktur und Heißluft. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Da über den Einfluß der Heißluft auf die Knochenbildung nur wenige klinische Beobachtungen, gar keine experimentelle Arbeiten vorliegen, hat es S. übernommen, Frakturen am Unterschenkel von Kaninchen herzustellen und das Bein einer Heißluftbehandlung auszusetzen. Es zeigte sich nun, daß die Frakturheilung ohne Rücksicht darauf, ob die Kaninchen mit Heißluft behandelt oder nicht behandelt wurden, zeitlich in derselben Weise von statten ging, daß aber eine übermäßige Kallusproduktion bei Heißluftanwendung verhütet wurde. Es ist demnach die Heißluftbehandlung bei abnorm gesteigerter Knochenneubildung und besonders bei Gelenkbrüchen zu empfehlen.
 Hartmann (Kassel).

23) A. Serra (Bologna). Necrosi e rigenerazione delle ossa in seguito a congelamento negli arti e negli animali. (Clin. chir. 1912. Nr. 4.)

S. kommt auf Grund von Experimenten an 16 Kaninchen zu folgenden Folgerungen:

Temperaturniedrigung auf -10° führt nicht zu Erfrierung oder Schädigungen von Weichteilen oder Knochen, auch wenn sie 1 Stunde dauert. Hingegen bringen -22 — -25° ein Erfrieren des Gliedes schon nach kurzer Zeit hervor; nach 15 Minuten treten schwere Schädigungen der Weichteile und Nekrosen des Knochengewebes auf, die in den kleinen Knochen der Extremität beginnen. Bei einer Dauer der Einwirkung der Gefrier Mischung von 1 Stunde beobachtete S. vollständiges Erfrieren. Mark und Periost sind nicht in der ganzen Ausdehnung des nekrotischen Knochens zugrunde gegangen. Von ihnen aus kann die Regeneration ausgehen, die schon am 5. Tage erscheint und sich in der Produktion osteoiden Gewebes äußert, das infolge der Arbeit der Osteoblasten und Osteoklasten richtige Trabekel bildet. Zu gleicher Zeit tritt Resorption des nekrotischen Knochens auf, aber nicht so stark, wie bei anderen Nekrosen und auch nicht in der Art, daß ein Granulationsgewebe das nekrotische Stück abstößt, sondern die neuen Knochen trabekel sind dem abgestorbenen Knochen adhären.

Stocker jun. (Luzern).

24) Burchard. Zur Diagnose der chondromatösen, fibrösen und cystischen Degeneration der Knochen. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 2.)

Beschreibung eines Falles, der insofern eine Eigentümlichkeit hat, als es sich um ein ganz kleines Kind handelt. Die erste Cyste wurde im Alter von $1\frac{1}{2}$ Jahren entdeckt, im Alter von 3 Jahren wurden bei Durchleuchtung noch einige Cysten sowohl in der Tibia als im Oberschenkelknochen gefunden. Eine gleichzeitige Verkrümmung des einen Oberschenkels führt Verf. auf Rachitis zurück. Während einer Zeit von 9 Monaten machte die Krankheit keine Fortschritte mehr; es handelte sich offenbar um einen relativ gutartigen Charakter.
 Gaugele (Zwickau).

25) Philip W. Nathan. Some considerations on the pathology and treatment of toxic arthritis. (Amer. journ. of orthop. surgery 1912. X. p. 69.)

Während die Bezeichnung »toxische Arthritis« in den letzten Jahren immer häufiger angewendet wird, sind die tatsächlichen objektiven Grundlagen für diese Auffassung noch recht unzureichend; speziell ist nach N. ein strikter Beweis für den Zusammenhang zwischen intestinaler Autointoxikation und Gelenkleiden bisher noch nicht erbracht worden. Nach den — im einzelnen nicht näher mitgeteilten — Erfahrungen des Verf.s gibt es dagegen nicht wenige Fälle von sogenannter toxischer Arthritis, die Erscheinungen darbieten, ähnlich wie sie bei Störungen des Adrenalinstoffwechsels vorkommen. Es handelt sich dabei entweder um Zustände, die an eine verminderte Funktion des Adrenalin systems denken lassen könnten — Muskelschwäche bzw. Atrophie, allgemeine Prostration, Anomalien der Herzaktion, verminderter Blutdruck; Pigmentierungen der Haut usw. —; in anderen Fällen — mit Symptomen wie erhöhter Blutdruck, Arteriosklerose, beginnende interstitieller Nephritis usw. — wäre dagegen eher an eine vermehrte Adrenalinproduktion zu denken. Auch die Gelenkerscheinungen sollen je nach dem Verhalten der genannten Allgemeinsymptome gewisse distinkte Typen erkennen lassen. Ob diesen Erkrankungsformen nun in der Tat auch bestimmte Organveränderungen — also etwa der Nebennieren — zugrunde liegen, hat N. bisher nicht feststellen können. Immerhin müsse die Therapie des lokalen Leidens auf die jeweiligen allgemeinen innersekretorischen Störungen Rücksicht nehmen.

E. Melchior (Breslau).

26) George R. Elliot. An X-ray study of gastrointestinal findings in multiple arthritis. (Amer. journ. of orthop. surgery 1912. X. p. 56.)

Die multiple chronische Arthritis stellt keinen Morbus sui generis dar, sondern bildet nur den Ausdruck einer irgendwo im Organismus befindlichen Infektions-(Intoxikations-?)quelle. Der Ort dieser primär krankhaften Vorgänge ist — zumal nach dem Vorgange von Lane — wahrscheinlich im Darmkanal zu suchen; in der Tat konnte Verf. therapeutisch durch Anwendung von hohen Ichthyolklistieren in fast allen Fällen von multipler Arthritis chronica eine symptomatische Besserung erzielen. Um nun eine exaktere Grundlage für die Erkenntnis dieser pathogenetisch eventuell in Frage kommenden Darmstörungen zu gewinnen, hat Verf. in 9 Fällen eine systematische Röntgen-Wismutuntersuchung des Nahrungskanals vorgenommen und hierbei 8mal Anomalien gegenüber der Norm nachweisen können. Die hierbei erhaltenen Befunde sind nicht ganz einheitlicher Art; zumeist handelt es sich um eine Ptose des Magens sowie des Querkolon mit verzögerter Passage im Blinddarm sowie im Colon transversum.

Ob in derartigen intestinalen Veränderungen wirklich die primäre Ursache des Gelenkleidens zu suchen ist, läßt Verf. dahingestellt; jedenfalls erscheint es ihm aber wahrscheinlich, daß von hier aus ein bereits bestehender arthritischer Prozeß weiter unterhalten werden kann; es würde diese Feststellung also einen Fingerzeig für die Richtung therapeutischer Maßnahmen darstellen.

Weitere Untersuchungen zu diesem recht komplizierten Kapitel werden in Aussicht gestellt.

Röntgenbilder.

E. Melchior (Breslau).

- 27) **Frank E. Peckham.** The abdomen an important factor in chronic joint affections. (Amer. Journ. of orthop. surgery 1912. X. p. 80.)

Von dem Grundsatz ausgehend, daß »viele chronische Gelenkerkrankungen abhängig sind von Störungen seitens der Funktion des Bauches bzw. seines Inhalts« gibt P. eine Darstellung der üblichen Behandlungsweise der Ptoſis abdominalis.

E. Melchior (Breslau).

- 28) **Joachimsthal.** Distensionsluxationen bei Syringomyelie. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

Bei einem 44jährigen Manne mit zweifelloser Syringomyelie fanden sich mehrfache Verrenkungen, die sich durch Zug wohl beseitigen ließen, doch bald wieder eintraten. Das linke Schultergelenk zeigte eine Subluxation des Kopfes nach vorn; am linken Ellbogen waren beide Vorderarmknochen nach außen verrenkt; weiter vollständige Verrenkung des ganzen ulnaren Teiles der ersten Handwurzelreihe nach der volaren Seite; an beiden Händen ließen sich die verschiedensten Verrenkungen konstatieren. Entsprechend der bestehenden Linkshändigkeit waren die Veränderungen links erheblich stärker als rechts ausgebildet. Entstanden waren die Verrenkungen in verhältnismäßig kurzer Zeit durch Heben schwerer Bretter und Hölzer.

Besonders interessant war die Feststellung durch Röntgenstrahlen, daß die verrenkten Knochen keinerlei auffällige Veränderungen erkennen ließen, wie es sonst die Regel ist. Vielmehr beschränkten sich die Veränderungen nur auf den Kapsel- und Bandapparat.

Glimm (Klütz).

- 29) **Otto Jüngling.** Über Mißbildungen bei Myositis ossificans progressiva. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 2.)

Nach einer Zusammenstellung von Krause und Trappe vom Jahre 1907 sind in der Literatur 65 Fälle dieses rätselhaften Leidens bekannt. Davon sind seit dem Jahre 1879, in dem Helferich zum ersten Mal auf gleichzeitig vorkommende Mißbildungen an Zehen und Fingern aufmerksam machte, 41 Fälle veröffentlicht. Dazu kommt ein weiterer, inzwischen beschriebener Fall und ein neuer, den Verf. aus der Perthes'schen Klinik in Tübingen ausführlich mitteilt:

Es handelte sich um einen 6jährigen Knaben aus gesunder Familie, dessen Leiden schon im ersten Lebensjahre begann. Zur Zeit der Untersuchung waren Kopf, Hals, Schultergürtel und Rumpf zu einem Gebilde versteift und praktisch infolge der verbindenden Knochenspangen ohne Gelenk, obwohl die Gelenke selbst unversehrt waren. Ferner bestanden Mißbildungen, und zwar an den Händen Ankylose des Interphalangealgelenks beider Daumen und abnormen Kleinheit einiger Endglieder, an den Füßen Defekt beider großen Zehen und Fehlen einiger Phalangen an den anderen Zehen. Außerdem bestand bei dem Knaben eine Hypospadie. — Die operative Entfernung einer den Thorax und Humerus verbindenden Knochenspanne hatte nur ganz vorübergehenden Erfolg, indem sich die Knochenspanne schon nach wenigen Wochen wieder gebildet hatte.

Verf. erläutert seine Beschreibung durch acht gelungene Abbildungen, wobei er besonders die gut Aufschluß gebenden Röntgenbilder berücksichtigt.

Da er zur Pathologie des Grundleidens nichts Neues beitragen kann, beschäftigt sich Verf. nur mit den Mißbildungen. Von den seit 1879 beschriebenen 43 Fällen wiesen nicht weniger als 30, d. s. 70% diese Mißbildungen auf! Verf.

teilt diese positiven Fälle in Kürze mit. Er unterscheidet drei Gruppen von Mißbildungen, 1) an den großen Zehen (die häufigsten), 2) an den Daumen, 3) an den übrigen Zehen und Fingern.

Zusammenfassend bezeichnet er die bei Myositis oss. progress. beobachteten Mißbildungen als eine symmetrische Mikrodaktylie der Großzehe mit Valgusstellung, die häufig mit Mikrodaktylie der Daumen, seltener mit einer solchen der übrigen Zehen verbunden ist. Bedingt ist die Mikrodaktylie durch eine Verkümmernug bzw. Defekt der Phalangen mit oder ohne Gelenkanomalie.

Die Mißbildungen betrachtet Verf. als endogen, als bedingt durch einen Defekt der Knochenanlage, d. i. eine Degeneration des Keimes. Hieran knüpft Verf. die Hypothese an, daß dieser partiellen Degeneration einzelner Glieder auch eine allgemeine, in diesem Falle eine Degeneration des Bindegewebsapparates entsprechen könnte. Litteraturverzeichnis. H. Kolaczek (Tübingen).

30) Max Böhm. Erfolge der modernen Orthopädie. (Hft. 8 der Beihefte zur Med. Klinik 1912. 8. Jahrg. p. 181.)

B. erörtert, gestützt auf 50 Bilder von Kranken vor und nach der Operation, ohne und mit ausgleichenden Verbänden usw., die zeitlichen und sonstigen Anzeigen sowie die Art der chirurgisch-orthopädischen Eingriffe bei angeborenen, rachitischen und Lähmungsverbildungen, bei Knochen- und Gelenktuberkulose. Es werden einfache ambulant ausführbare Maßnahmen bevorzugt (meist subkutane Teno- und Osteotomien; unblutige Redressionen; Vornahme der Stellungsverbesserung mit der Gewalt der Hände, nicht mit umständlichen Maschinen).

Georg Schmidt (Berlin).

31) H. Stapfer. Manuel pratique de kinésithérapie. Bd. II. Gynécologie. 226 S., 12 Textabbildungen. Preis 4 fr. Paris, Félix Alcan, 1912.

Dem ersten Bande des neuen französischen Handbuches der Bewegungstherapie, der allgemeine Gesichtspunkte, und vom speziellen Teile die Behandlung der Zirkulationskrankheiten zum Thema hatte, ist schnell der zweite Band gefolgt, der sich mit der Anwendung dieser Therapie in der Gynäkologie beschäftigt. Der umfangreiche Band stammt aus der Feder Stapfer's, eines Schülers Brandt's, des Schöpfers dieser Methode, die in Frankreich auch unter dem Namen Brandt-Stapfer geht.

Ein historischer Abschnitt des Werkes streift Vorläufer Brandt's und beschäftigt sich mit dem schweren Kampfe, den die Methode von ihren Anfängen an mit zahlreichen Gegnern zu bestehen hatte. Noch heute ist sie nur wenig geübt, und vielfach, so in Deutschland, nach des Verf.s Ansicht, gänzlich mißverstanden und durch falsche Ausübung in Mißkredit gebracht worden. Ein weiteres umfangreiches Kapitel bespricht die physiologische Wirkung der Massage und Gymnastik nach Brandt-Stapfer: dynamogene und inhibierende Wirkungen, Reflexübertragungen usw. Eingeflochten sind hier eine Betrachtung über »utero-ovariale Wellen«, d. h. die Menstruation, »den Mittelschmerz« und deren physiologische Ursachen, sowie eine andere über »Cellulitis abdominalis und pelvica«. Ob alle Gynäkologen diesen letzteren Ausführungen zustimmen würden, erscheint uns äußerst zweifelhaft. Das dritte große Kapitel belehrt uns ausführlich über die Ausführung der verschiedenen Arten der Massage und Gymnastik, über allgemeine Gesichtspunkte bei dieser Therapie, Dauer der Behandlung u. a. Daran

schließt sich der spezielle Teil, der nach vorausgehender Erörterung von Indikation und Kontraindikation, in zwei Hauptgruppen die funktionellen Störungen, sowie die genitalen Erkrankungen behandelt, die der Methode zugänglich sind. Auch hier scheint uns der Autor oft recht weit zu gehen und mehr von seiner Methode zu versprechen, als sie wohl halten kann. Ein Schlußkapitel umfaßt zahlreiche Belege zu des Verf.s Ausführungen aus früheren Veröffentlichungen, eigenen Krankenbeobachtungen, und denen anderer Autoren, sowie aus Tierversuchen. 12 Seiten Literatur beschließen die Arbeit, die für den Spezialisten, selbst wenn er, wie wohl in Deutschland noch sehr viele, nicht Anhänger der reinen Methode Brandt ist, doch vieles äußerst Lesenswerte und Anregende bringt, und das begonnene Gesamtwerk den Erwartungen entsprechend fortsetzt.

H. Hoffmann (Dresden).

32) Hoffa. Technik der Massage. 93 S. mit 44 teilweise farbigen Textabbildungen. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1912.

Die Neuauflage (6. verbesserte Auflage) des rühmlichst bekannten und wiederholt im Zentralblatt besprochenen Buches ist von Joachimsthal besorgt und im Sinne des Verf.s gehalten. Die notwendig gewordenen Änderungen und Ergänzungen halten das Buch auf der Höhe der neuen Forschungsergebnisse.

Lindenstein (Nürnberg).

33) Oskar Langemak. Die Arbeitsstätte des Chirurgen und Orthopäden. Mit 45 Abbild. u. 184 S. Preis 5 Mk. Jena, Gustav Fischer, 1912.

Zunächst könnte es scheinen, als sei L.'s Buch überflüssig, da man von einem Chirurgen und Orthopäden, falls er diesen Namen wirklich verdient und sich niederlassen will, verlangen könnte, daß er weiß, was er braucht und wie er sich für seinen Betrieb zweckmäßig einzurichten hat. Außerdem sprechen gegen eine schematische Einrichtung doch auch Faktoren, die in Vermögensverhältnissen, dem Wohnort des Arztes, seinen eigentlichen Wünschen selbst, in der Größe des Betriebes und der Klientele ihren Ausdruck finden.

Lassen wir all das gelten, so behält das Buch trotzdem seinen Wert, indem es in die Lage versetzt, sich rasch über alles Wissenswerte betreffs Einrichtung und Instrumentarium, aber auch über billigste, beste und praktischste Beschaffung, Behandlung und Aufbewahrung zu orientieren, Winke gibt über die Wirtschaftsfragen im kleinen und großen Betriebe, die den Praktiker so häufig beschäftigen, ihm nicht selten ganz seinen Hilfskräften ausliefern und einen Teil seines Verdienstes aufbrauchen lassen. Gerade dieser Punkt erscheint mir wesentlich und wichtig, da er dem Arzt auch die kaufmännische Seite näher bringt, ihm eine größere Unabhängigkeit gegenüber seinem Personal gibt und ihm Zeit, Arbeit und Geld spart.

Dadurch, daß L. stets Bezugsquelle und Preis angibt, kann er auch für den Geübten und bereits Eingerichteten bei Neuanschaffungen rasch orientieren und noch nützliche Ratschläge erteilen.

Es kann daher von den verschiedensten Gesichtspunkten aus dieses fleißige und übersichtlich gearbeitete Buch allen Praktikern und solchen, die es werden wollen, sehr empfohlen werden.

Leonhard (Freiburg i. Br.).

34) Stein. Die Bezeichnung „Krüppel“. (Vortrag, gehalten auf dem II. Deutschen Kongreß für Krüppelfürsorge in München am 29. Mai 1912.) (S.-A. aus »Zeitschrift für Krüppelfürsorge« Bd. V. Hft. 3.)

Verf. plädiert für den Ersatz des Wortes »Krüppel«, das vielfach Anstoß

erregt. Nach interessanten etymologischen Bemerkungen schlägt er als Ersatz vor die Umschreibung »Knochen- und Gelenkranke« oder »Gliederkranke«. Für die Benennung »Krüppelheim oder Krüppelheilanstalt« werden in Vorschlag gebracht »Orthopädische Heil- und Erziehungsanstalt oder Versorgungsheim für Gelähmte und Knochenkranke«. So klein und unbedeutend die Angelegenheit auch erscheinen mag, ihre praktische Bedeutung ist von größter Tragweite, und verdienen die Schlußworte des Artikels »Los vom Worte Krüppel« allseitige Unterstützung.

Lindenstein (Nürnberg).

35) Vulpius. Über die Widerstandskraft von Sehnen und Sehnennähten. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

In dieser Kontroverse gegen Lange empfiehlt Verf. die Wilms'sche Sehnennaht, die seiner durchaus analog ist. Während die Lange'sche Naht dadurch unzuverlässig ist, weil sie, mehrfach durchstoßen, schlitzt, so daß sie schon bei 1000 g Belastung um 12 mm diastasiert, ist von Wilms und Sievers nachgewiesen, daß die Wilms'sche Naht eine Belastung von 5 und mehr Kilogramm tagelang aushalten kann.

Hartmann (Kassel).

36) Fischer. Beitrag zur Kenntnis der Skelettvarietäten. (Überzählige Karpalia und Tarsalia, Sesambeine, Kompaktainseln.) (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 1.)

Die knorpelige Anlage kann, wie Thilenius gezeigt hat, schon in frühen embryonalen Stadien zugrunde gehen. Bleibt sie erhalten, so hängt es ganz von der Ausbildung der Zwischenzone ab, was weiter mit ihr geschieht. Bleibt die Zwischenzone erhalten, so kann sie erstens auf einer niederen bindegewebigen Stufe, entsprechend der Syndesmose bei niederen Tieren stehen bleiben. — Zweitens entwickelt sich im weiteren Differenzierungsstadium auf der Grenze zwischen Skelettgewebe und Zwischengewebe eine Spaltbildung. Ein Stehenbleiben auf diesem Beginn der Differenzierung würde in der rudimentären Form dem Auftreten von Facette bzw. Gleitfläche entsprechen, je nachdem sie zwischen konstantem oder inkonstantem Element und Zwischenzone auftritt. — Drittens kommt es bei der höchsten Differenzierungsform zur Ausbildung eines richtigen Gelenkes, dessen Entwicklung bei diesen Skelettstücken sehr selten ist. Ist eine Zwischenzone in irgendeiner Form vorhanden, und wir finden in diesem Falle kein inkonstantes Element, so müssen wir annehmen, daß seine knorpelige Anlage im embryonalen Zustande geschwunden ist. Ist die rudimentäre Zwischenzone aber überhaupt nicht zur Ausbildung gekommen, dann findet Assimilation statt.

In einzelnen Kapiteln behandelt Verf. dann die Fabella (Sesambein im lateralen Gastroknemiuskopfe), weiterhin die Sesambeine an Hand und Fuß, Kompaktainseln in den distalen Enden von Radius und Ulna bzw. Tibia und Fibula neben den Karpalia bzw. Tarsalia, die inkonstanten Karpalien und überzähligen Tarsalien.

Er stellt fest, daß die inkonstanten Skelettstücke mit steigendem Alter an Zahl zunehmen, ferner, daß sie bei Arthritis deformans und anderen Arthritiden häufiger vorkommen; endlich fand er einen ätiologischen Zusammenhang dieser Skelettstücke mit Arthritis deformans und mit Trauma. Bei Arthritis deformans zeigen sich außerdem Entartungserscheinungen der überzähligen Skelettstücke.

Alle diese Ergebnisse lassen den gemeinsamen Schluß zu, daß knorpelig angelegte, zurückgebildete und nicht zur Verwertung gelangte Keime durch den Reiz

eines gesetzten Traumas oder eines einem solchen in seiner Wirkung gleichzusetzenden chronischen Reizes eine besondere Ausbildung erfahren können.

Gaugele (Zwickau).

- 37) **André Rendu.** *Nouvel appareil d'immobilisation pour l'ostéo-arthrite du poignet en treillis métallique celluloïde.* (Lyon méd. 1912. Nr. 28.)

Für leichte oder in Heilung begriffene Entzündungen des Hand-, Ellbogen-, Knie- und Fußgelenks empfiehlt R., nach Danis in 48 Stunden eine leichte, dünne, unschwer zu verbergende, elastische, abnehmbare, haltbare, sich nicht verbiegende, nicht brechende und genügend ruhig stellende Hülse aus Drahtgitter, Zelluloid und Gaze anzufertigen. Der Längsschlitz auf Unterarm- und Handrücken wird mit Knüpfbändern versehen.

Die Vorrichtung eignet sich nicht für Hüftgelenksentzündungen; auch in sonstigen Fällen ist der Gipsverband vorzuziehen.

Georg Schmidt (Berlin).

- 38) **W. Struthers.** *Two cases of separate acromion process.* (Edinb. med. journ. Vol. IX. Hft. 3. 1912. September.)

Eine getrennte Acromionepiphyse wurde durch Röntgen bei einem 40- und 50jährigen Manne nachgewiesen gelegentlich einer sicher einseitigen Verletzung der anderen Schulter. Unter diesen Umständen spricht der Befund dafür, daß es sich um eine persistierende Epiphysenlinie, nicht um traumatische Knochenabsprengung handelt.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

- 39) **Robert Klenböck.** *Ein Fall von Arthropathie des Schultergelenks durch Syringomyelie bei einem Arzte, mit Schwund des Kopfes des Humerus und des Pfannenteils der Scapula, durch 22 Jahre für die Folge einer einfachen traumatischen Humerusfraktur gehalten.* (Med. Klinik 1912. p. 1509.)

Sechs Röntgenbilder von Hand und Schulter.

Die ursprünglichen Störungen, Zerrung des Schultergelenks, später Bruch an dieser Stelle, waren auffällig wenig schmerzhaft. Linke Hand: perilunäre Verrenkung volarwärts, Bruch des Kahnbeins. Rechte Hand: Verletzung, vielleicht Bruch des Mohnbeines, Gefühlsstörungen wie bei Syringomyelie. Im Vordergrund die Ernährungsstörungen an den Gelenken.

Bei früherer Prüfung der Hautempfindung wäre die wahre Art des Leidens erkannt worden.

Georg Schmidt (Berlin).

- 40) **L. Wrede.** *Über Kalkablagerungen in der Umgebung des Schultergelenks und ihre Beziehungen zur Periarthritis scapulohumeralis.* (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 1.)

W. glaubt, daß die zurest von Stieda beschrieben und durch das Röntgenbild diagnostizierten, als Bursitis calcarea oder Bursolithen bezeichneten Kalkablagerungen der Schultergelenksgegend sich nicht, wie man angenommen hat, in der Lichtung der Bursa subacromialis oder subdeltoidea befinden, sondern daß es sich um Kalkeinlagerungen in die Sehnenansätze des Musc. supraspinatus und infraspinatus handelt. Die Ablagerung des Kalkes in das Bindegewebe würde

auch etwas ganz Natürliches sein, während die Ablagerung im Schleimbeutel einen ungewöhnlichen Vorgang darstellen würde. Histologisch zeigen sich bei dieser Erkrankung nekrotisierende und entzündliche Herde mit ausgesprochener Neigung zur Verkalkung, welch letztere wahrscheinlich durch die schlechte Blutversorgung der Sehnenansätze zu erklären ist. Über die Entstehung dieser Herde läßt sich nichts Definitives sagen, da mangels autoptischer Befunde selten Untersuchungsmaterial zum Studium dieser Frage vorhanden ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

41) D. Kulenkampff. Die Anästhesierung des Plexus brachialis.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Die Arbeit stammt aus dem Kgl. Krankenstift in Zwickau (Prof. H. Braun). Verf. gibt darin sehr genaue, durch fünf lehrreiche Skizzen unterstützte Anweisungen über Vorbereitung, Lösung, Spritzen und Nadeln, über die anatomischen Verhältnisse, über die Technik der Injektion. Weiterhin verbreitet er sich über das Auftreten und die Ausbreitung der Lähmung, die Sensibilitätsprüfung und die psychische Behandlung des Pat., über Erfolge und Mißerfolge, über etwa notwendig werdende Nachinjektionen, über technische Schwierigkeiten und schließlich über Indikationen und Kontraindikationen des Verfahrens.

Aus der am Schluß der Arbeit gegebenen, ziemlich ausführlichen Zusammenfassung seien nur ganz wenige Punkte hervorgehoben:

Man erreicht mit der Plexusanästhesie eine Lähmung nahezu des ganzen Armes. — Sticht man direkt nach lateral von der Arteria subclavia und am Oberende der Clavicula eine Nadel bis auf die $\frac{1}{2}$ —3 cm tief liegende I. Rippe, so durchsticht man den Plexus. — Im Arme auftretende Parästhesien zeigen an, daß man gut in den Plexus hineingekommen ist. — An dieser Stelle werden dann 20 ccm einer 2%igen Novokain-Suprareninlösung injiziert. Im Laufe von 3—5 bis 10 Minuten tritt dann eine motorische und sensible Lähmung des Armes bis handbreit oberhalb des Ellbogengelenks auf. — Am leichtesten und sichersten gelingt die Anästhesierung im Sitzen bei leicht vorgebeugtem Kopfe. — Die Anästhesie dauert $1\frac{1}{2}$ —3 Stunden. — Ist nach etwa 10 Minuten keine volle Wirkung eingetreten, so macht man zweckmäßig eine Nachinjektion mit 5—10 ccm einer 4%igen Lösung, die dann meist rasch zur vollen Wirkung führt.

In einem kurzen Nachtrag erwähnt Verf. kurz einige Versuche mit Novokain-Natriumphosphatlösung, die er nach der Empfehlung des Mittels von Gros mit promptem Erfolg in 12 Fällen angewandt hat. H. Kolaczek (Tübingen).

42) A. Schwartz et G. Kuss (Paris). Découverte du nerf radial au bras. Technique opératoire. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 6.)

Die Verff. haben die bisher angegebenen Verfahren zur Freilegung des Nervus radialis nicht befriedigt. Sie empfehlen einen Schnitt genau in der Mitte der Hinterseite des Oberarmes. Er beginnt vier Querfinger breit oberhalb der Spitze des Olecranon und verläuft in der Mitte der Hinterseite des Oberarmes gegen den hinteren Rand des Deltamuskels hin, von dem er einen Querfinger breit entfernt bleibt. Caput longum und externum des Triceps werden voneinander getrennt, worauf der Radialis und die Profunda brachii, nur noch von einer dünnen Fascie bedeckt, erscheinen. Der Schnitt genügt, um den Radialis in seinem ganzen Verlaufe am Knochen freizulegen, von der Achsel bis zum Übertritt auf die Vorderseite des Oberarmes. Auf dieser Strecke kommen die häufigsten Verletzungen des

Nerven vor. Verff. berichten selbst über zwei Fälle, eine sehr schwierige Naht und eine Kalluslähmung nach Oberarmbrüchen, die von dem Schnitt aus die Behandlung des verletzten Nerven aufs beste gestatteten.

Gutzeit (Neidenburg).

43) Alglave. Le vissage simple appliqué aux fractures fermées de l'olécrane. (Presse méd. 1912. Nr. 65.)

Vercoustre ging zu weit, wenn er für alle Brüche des Olecranon die Knochennaht forderte. Doch wird es immer eine Anzahl derartiger Frakturen geben, bei welchen starke Diastase der Fragmente und dadurch bedingte schwere Beeinträchtigung der Funktion, in erster Linie der aktiven Streckbarkeit des Ellbogengelenkes, eine operative Vereinigung der Knochenbruchstücke unvermeidlich macht. Bedingung dafür ist eine geeignete Beschaffenheit der Bruchstücke, die durch die Röntgenaufnahme vorher nachgewiesen sein muß. Durch einfache Verschraubung konnte bei einem 16jährigen Schreiner mit zentraler Fraktur des Olecranon bei einer 2 cm breiten Diastase der Bruchstücke und Unmöglichkeit den Vorderarm aktiv zu strecken, ein anatomisch ebenso wie funktionell ausgezeichnetes Resultat erreicht werden. Mit den notwendigen Bewegungsübungen kann schon in den ersten Tagen nach der Operation begonnen werden. Baum (München).

44) E. Pomponi. Contributo alla cura delle anchilosi ossee traumatiche del gonito. (Giorn. mi med. milit. LX. 6. 1912.)

Nach einer kurzen historischen Übersicht über die Bestrebungen zur Heilung der Gelenksankylosen berichtet Verf. über zwei Fälle von knöcherner Ankylose des Ellbogengelenks, die nach Durante operiert wurden (Einpflanzung eines Periost-Muskellappens, Annagelung des Olecranon mit der Tricepssehne an den Ulnastumpf).

Verf. kommt auf Grund der erhaltenen günstigen Resultate zu dem Schluß, daß bei der Behandlung der knöchernen Ellbogengelenksankylose alle unblutigen Mittel versagen, und daß unter den operativen Eingriffen die Methode Durante den Vorzug verdient, weil sie ein funktionierendes und stabiles Gelenk schafft und die Funktion des Triceps erhält.

M. Strauss (Nürnberg).

45) Michaelis. Stenosierende Tendovaginitis im Bereiche des Processus styloideus radii. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Bei einem 16jährigen Arbeiter, der sich vergriffen hatte, fand sich das Ligamentum carpi transversum reliefartig verdickt und eine deutliche Einschnürung der Sehnen des M. abductor und extensor pollicis. Durch Inzision des radialen Sehnenfaches wurden die Sehnen von der Umschnürung befreit, wonach der Daumen und die Hand vollständig schmerzfrei bewegt werden konnten.

Das Sehnenscheidenfach war durch eine chronische Entzündung zu eng für die beiden Sehnen geworden, so daß sie fest eingeschnürt wurden. Der Schmerz entsteht durch die sicher vermehrte Reibung, der die Sehnen bei Bewegungen ausgesetzt sind.

Hartmann (Kassel).

46) Pförringer. Eine besondere Form von Kahnbeinbruch der Handwurzel. (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 1.)

Ein 23jähriger Mann glitt bei der Arbeit aus und schlug mit dem Rücken

des rechten Handgelenkes gegen eine Eisenstange. Sofortiger heftiger Schmerz und Unvermögen, die Hand noch weiter zu gebrauchen. Arbeitsversuche mußten immer wieder eingestellt werden. Das Röntgenbild zeigte einen Bruch des Kahnbeins. Verf. entfernte den Knochen. Die Bruchflächen zeigten keine Spur von Kallusbildung, und entsprechend einer im Röntgenbild sichtbaren Aufhellung fand sich eine rundliche mit gallertigen Massen gefüllte Höhle. Verf. schließt sich im Gegensatz zu Preiser der Erklärung von Hirsch an.

Bezüglich der Behandlung empfiehlt Verf. die möglichst radikale Entfernung nach Gocht. Gaugele (Zwickau).

47) Soubeyran (Montpellier). Luxation trapézométacarpienne du pouce. (Rev. d'orthopéd. 1912. Nr. 5.)

S. fügt zu den wenigen in der Literatur niedergelegten Fällen (35) von Daumenverrenkung im Carpo-metacarpalgelenk drei weitere Beobachtungen hinzu. Alle kamen durch relativ geringfügige direkte Traumen zustande; der erste Fall konnte bereits 1 Stunde nach Eintritt der Verrenkung in Behandlung genommen werden, während die anderen älter (der eine 3 Jahre alt) waren. Zwei Fällen war die relativ geringfügige Funktionsstörung gemeinsam sowie die leichte Reponierbarkeit, die jedoch ebenso schnell und leicht von Reluxation begleitet war. Die Behandlung bestand in fixierenden Verbänden. Beim dritten Falle waren die Störungen so geringfügig, daß zunächst gar kein Eingriff erforderlich war. Verf. glaubt, daß, wenn notwendig, chirurgisch-therapeutische Eingriffe in Form von Arthrodese oder Kapselraffung zu bevorzugen sind.

Der Typus »Bennet«, die Luxationsfraktur, scheint in keinem der Fälle vorgelegen zu haben, obwohl diese vielleicht ebenso häufig ist, wie die reine Verrenkung, und unter der vom Verf. angeführten Literatur auch Fälle von »Bennet« mit eingerechnet sind. Hoffmann (Dresden).

48) G. Hohmann (München). Fingerfrakturen. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

H. beobachtete in einem Falle von Querbruch der Grundphalange des V. Fingers, daß durch den diesen stark abduzierenden Verband eine Verschiebung des vorderen, bei der vorherigen Röntgenaufnahme in tadelloser Adaption gefundenen Bruchstücks erfolgt war, und empfiehlt deshalb, stets den gebrochenen Finger an seinen Nachbarn anzubandagieren — was schon, wie z. B. König in seinem Lehrbuch schreibt, »von Alters her geraten worden ist«. (Ref.)

Kramer (Glogau).

49) Jonscher. Über die Ausreißung der Fingersehnen. Inaug.-Diss., Breslau 1912.

J. hat aus der Literatur 60 einschlägige Fälle zusammengestellt. Als Ursachen kamen in Betracht Maschinenverletzungen (49%), Pferdebiß (34%), Hängenbleiben einer Phalanx an einem spitzigen Gegenstand (9%) und Abreißungen durch Leitriemen, an welchen Haustiere, besonders Pferde, geführt werden (9%). In die letzte Kategorie gehört ein Fall, der in der Breslauer chirurgischen Klinik zur Beobachtung und Behandlung kam. Abgerissen war das Endglied eines Mittelfingers, an dem ein etwa 30 cm langes Stück der Sehne des Flexor digitorum profundus hing. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß die Sehne vollständig ausgerissen war. Die Sehnen reißen nicht am Orte der Gewalteinwirkung,

sondern hoch oben, einmal infolge ihrer Festigkeit gegen Druck, Zug und Ruck, dann infolge der Nachgiebigkeit des Sehnenmuskelapparates und endlich weil infolge der geringen Reibung in den Sehnenscheiden sich der Zug auf das ganze Sehnenmuskelssystem fast ungeschwächt fortpflanzt. Am häufigsten werden die Sehnen des Flexor digitorum profundus und pollicis longus befallen. Die Wunden sind relativ schmerzlos und bluten sehr wenig. Die Heilung erfolgt meist in kurzer Zeit und ohne Komplikationen. _____ Erhard Schmidt (Dresden).

50) L. Ombrédanne. Hanche à ressort articulaire. (Rev. d'orthopéd. 1912. Nr. 5. September.)

Verf. berichtet von einem 13jährigen Mädchen, das es lediglich durch Muskelzug fertig brachte, seine linke Hüfte in Subluxationsstellung zu bringen und durch Nachlassen des Muskelzuges unter lautem Geräusch wieder zurückschnappen zu lassen. Es fand sich außer geringer Coxa vara-Stellung keine pathologische Veränderung an dem Gelenk, dessen Verrenkung niemals ohne Willen des Kindes eintrat, und das überhaupt selbst bei angestrengtester Inanspruchnahme nicht die geringste krankhafte Reaktion zeigte. Untersuchung anderer Gelenke des Körpers ergab Überstreckungsmöglichkeit an dem Metacarpophalangealgelenken und am Ellbogen sowie eine Subluxationsmöglichkeit beider Sternoclaviculargelenke. Auf therapeutische Eingriffe wurde verzichtet.

_____ H. Hoffmann (Dresden).

51) Hayashi und Matsuoka. Anatomische und radiologische Untersuchungen der Knochengerüste der kongenital verrenkten Hüftgelenke. (Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Es handelt sich um einen Fall von doppelseitig verrenktem Hüftgelenk, dessen Reposition mißlang und der nach der blutigen Resektion dem Tode anheimfiel. Die Veränderungen waren sowohl an Kopf wie an Pfanne äußerst schwerer Natur. Interessant war, daß die von der Trochanterseite entspringenden Balkensysteme, die man als Zugbalkchen aufzufassen gewohnt ist, wegen funktioneller Anpassung in starkem Maße sich entwickelt haben. Ebenso ist die Veränderung der Kopfgestalt und Verkürzung des Halses als funktionelle Anpassung zu betrachten. Im Anschluß hieran wird die pathologische Anatomie von 56 bereits zur Sektion gekommenen Fällen kurz wiedergegeben.

_____ Hartmann (Kassel).

52) Joachimsthal (Berlin). Der derzeitige Stand der Behandlung angeborener Hüftverrenkungen. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

Als obere Grenze der unblutigen Behandlung angeborener Hüftverrenkungen soll man bei einseitiger Verrenkung das 10., bei doppelseitiger das 6.—7. Lebensjahr in der Regel nicht überschreiten. Fälle, die jenseits dieser Grenze liegen, können zwar bisweilen anatomisch noch reponiert werden, doch resultieren dabei häufig hartnäckige Versteifungen und Ankylosen; auch liegt die Gefahr der Frakturbildung sehr nahe. In einer Reihe von Fällen ist es Verf. bereits innerhalb der ersten 6 Lebensmonate gelungen, eine angeborene Verrenkung festzustellen und sie in einem verhältnismäßig kurzen Behandlungszeitraum unter Anwendung besonderer Verbandsmethoden zur Heilung zu bringen. Der erste Verband wird gewöhnlich in Bauchlage angelegt und bleibt 3 Monate liegen. Die Kinder gehen

in der Regel damit umher, nachdem die Ungleichheit der Beine durch eine entsprechende Korkunterlage ausgeglichen ist. Nur in Fällen von stärkerer Torsion des Schenkelhalses folgt diesem Verbande ein weiterer, der in Innenrotation angelegt wird. Eine eigentliche Nachbehandlung verwirft J. und hält sie sogar wegen der Gefahr der Reluxation für schädlich. Charakteristisch für ältere sowohl als auch ganz früh behandelte Patt. ist eine im Anschluß an die Verbandmethode relativ lange bestehende Steifigkeit der affizierten Hüfte. Bei zentraler Einstellung des Oberschenkelkopfes vollziehen sich allmählich unter dem Einfluß der Funktion an den knöchernen Gelenkbestandteilen Umwandlungen, die zu einer vollkommenen Wiederherstellung nicht allein der deformen Gelenkpfanne, sondern auch des oberen Oberschenkelendes führen. Bei einer Anzahl von scheinbar vollkommen wieder hergestellten Patt. hat J. im späteren Verlaufe pathologische Veränderungen, wie Schenkelhalsverbiegungen und Arthritis deformans juvenilis, beobachtet. Glücklicherweise enthüllten sich alle diese Störungen fast nur bei der Betrachtung der Röntgenbilder, während die klinischen Resultate auch in den meisten dieser Fälle als tadellose zu bezeichnen waren.

Deutschländer (Hamburg).

53) Rohard. Über die Spätergebnisse bei unblutig behandelten Hüftgelenksluxationen. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Unter den günstigen Veränderungen, die im Verlaufe einiger Monate nach der unblutigen Behandlung von Hüftverrenkungen sich einzustellen pflegen, sind die Wiedererlangung der Muskelkraft, Schrumpfung der Kapsel und Fixation des Schenkelkopfes zu nennen. Aber obgleich die funktionellen Störungen völlig verschwunden sein können, bleiben nach Ansicht des Verf.s gewisse Formveränderungen zurück. Die Pfanne ist in der Regel nur flach, sie weist weniger ausgebildete Ränder auf, der Pfannengrund zeigt Vorsprünge und Unregelmäßigkeiten. Das obere Femurende bleibt atrophisch und kalkarm und behält einen gewissen Grad von Anteversion oder von Coxa vara.

Wichtiger sind die ungünstigen Veränderungen, die in hochgradiger Coxa vara und Deformation bestehen, wodurch es oft sehr lange Zeit nach der Operation zu schweren funktionellen Störungen kommt. Weiter sind höchstgradige Resorptionen von Kopf und Hals beobachtet, so daß von ihnen fast nichts mehr vorhanden ist. Es handelt sich bei diesen Prozessen nach Ansicht des Verf.s um eine Art von destruirender Ostitis, von lokaler Osteomalakie mit tiefgreifender Kalkverarmung, von Widerstandseinbuße des Femurendes; dieses wird nachgiebig und fällt langsam und schrittweis der Resorption anheim, und zwar unter der Einwirkung der Körperlast, wenn der lange Zeit immobilisierte Kranke wieder zu gehen anfängt (Belastungsdeformität).

Hartmann (Kassel).

54) Springer. Cystitis im Gefolge der unblutigen Einrichtung der angeborenen Hüftverrenkung. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Die Veranlassung zur Entstehung der Cystitis ist in der durch die Operation gewonnenen und als Verbandslage beibehaltenen Spreizstellung der Beine zu suchen. Sie bewirkt das Stauungsödem durch die Erschwerung des venösen Abflusses und bringt die Vulva zum Klaffen, die bei kleineren Mädchen sonst im Aneinanderliegen der großen Labien den besten Schutz vor Austrocknung und

grober Verunreinigung hat. Erschwert wird die Zirkulation in den Venen durch den Druck der in die Leiste vorspringenden, reponierten Schenkelköpfe wie auch dadurch, daß die Venen durch die Einstellung der Köpfe eine Längsdehnung erfahren.

Hartmann (Kassel).

55) A. Morávek. Fraktur des Schenkelkopfes. (Casopis lékařův českých 1912. Nr. 36. p. 1105.)

Ein 58jähriger Mann fiel mit der Vorderfläche der Hüfte auf einen scharfen eisernen Keil. Die Verletzung machte den Eindruck einer Kontusion des Hüftgelenks mit einem mächtigen Hämatom. 6 Wochen nach der Verletzung, als der Kranke aufstand, stellten sich Schmerzen ein, die längs des M. psoas in den Bauch und nach der Vorderseite des Oberschenkels ausstrahlten. Dieses Symptom bestand 7 Jahre nach dem Trauma noch fort; außerdem blieb eine Einschränkung der Beweglichkeit im Hüftgelenk im Sinne der Flexion, Adduktion und Rotation nach innen zurück. Bei der röntgenographischen Untersuchung fand man ein isoliertes Fragment des Außenrandes des Femurkopfes dort, wo dieser in die obere Grenze des Femurhalses übergeht.

G. Mühlstein (Prag).

56) M. Gangolphe. Coxa flecta des adolescents et fracture spontanée juxta-épiphysaire du col du fémur (coxa vara dite essentielle). (Lyon chirurg. 1912. Bd. VII. p. 485.)

In der lesenswerten Arbeit wendet sich G. dagegen, daß man unter dem Namen Coxa vara nach Ätiologie, Prognose, Behandlung usw. verschiedene Dinge rubriziert und schlägt den Namen Coxa flecta vor, der das Charakteristische, die Verbiegung des Schenkelhalses, enthalte. Er streift all die Streitfragen, die auf dem Gebiet der essentiellen Coxa vara bestehen und die ja auch in Deutschland noch keiner einheitlichen Auffassung Platz gemacht haben, um dann folgendes als seine Ansicht auszusprechen: Die sogenannte essentielle Coxa vara ist nicht traumatischen Ursprungs; sie ist charakterisiert durch eine anfängliche Erweichung des Schenkelhalses, durch seine zunehmende Verbiegung und durch die schließliche, keineswegs aber stets eintretende juxta-epiphysäre Fraktur oder Epiphysenlösung. Die Fraktur ist nicht die Ursache der Schenkelhalsverbiegung, sondern die Erweichung und die dadurch bedingte Verbiegung des Kollum stellen die erste Etappe des Leidens dar. Die Erweichung aber führt G. auf die Hyperaktivität des Gewebes in der Gegend der Knorpelfuge während schnellen Wachstums zurück.

Mit seinen Anschauungen stützt sich G. besonders auf einen Fall, den er 1909 in der Gesellschaft für Chirurgie in Lyon vorgestellt hat, und der von Interesse ist.

14jähriger, sehr großer (1,71 m) Knabe, niemals krank gewesen. Anfang Juli 1909 glitt er im Seebade aus, ohne aber hinzufallen; seitdem starkes Hinken auf dem linken Beine, Unmöglichkeit das Bein von der Unterlage zu erheben. Die Befragung der Eltern ergab, daß der Knabe schon seit Dezember 1908 intermittierend leicht auf dem linken Beine gehinkt hatte. Am 24. VII. 1909 kam er in die Behandlung von G. Linkes Bein vollkommen gestreckt, keine Kyphose; Flexion im linken Hüftgelenk stark behindert, Abduktion und Rotation relativ frei. Das Röntgenbild ergab eine Fraktur des in seiner Form und Struktur veränderten Coll. fem. 3 Monate fixierender Verband, danach Heilung mit 1,5 cm Verkürzung und guter Funktion. Etwa 10 Monate später teilte der Hausarzt mit, daß Pat. jetzt auf dem gesunden, rechten, Beine intermittierend zu hinken

beginne, daß sich eine Steifigkeit im rechten Hüftgelenk bemerkbar mache, daß aber Schmerzen fehlten. Da die Beschwerden zunahmen, neue Untersuchung Dezember 1910: Pat. jetzt 1,76 cm groß; linkes Bein, jetzt länger als das rechte, in gutem Zustande; nur Abduktion des Oberschenkels sehr beschränkt. Rechter Oberschenkel stark nach außen gedreht, Trochanter stark vorspringend und höher stehend als links, reelle Verkürzung des Beines von 1 cm gegenüber dem früher verkürzten linken Bein. Erheben der Ferse von der Unterlage kaum möglich. Keine Kyphose. Flexion im Hüftgelenk auch passiv fast aufgehoben, Abduktion und Adduktion unmöglich, Rotation beschränkt, aber deutlich auf den Schenkelkopf übertragen. Das Röntgenbild, das einige Monate früher einen normalen Schenkelhals und Kopf gezeigt hatte, ließ jetzt deutlich folgendes erkennen: Verbiegung des Halses nach unten, ebenso des Kopfes; Epiphysenknorpelgegend erscheint erweicht. Pat. erhielt für 50 Tage einen fixierenden Verband und dann 1 Monat Bettruhe verordnet, um die drohende Fraktur zu verhindern. Juli 1911 beide Beine gleich lang in normaler Stellung. Bewegungen im linken Hüftgelenk jetzt vollkommen regelrecht, während Flexion und Abduktion im rechten noch etwas behindert sind. Gehen, Stehen und Sitzen unbehindert.

Eine Tafel, sechs Figuren im Text.

Boerner (Erfurt).

57) Saxl. Zur Therapie des kongenitalen Femurdefektes. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Zum Ausgleich der Verkürzung empfiehlt Verf. die volle Streckung des Beines im Hüft- und Kniegelenke unter Durchtrennung der sich anspannenden Weichteile im Gebiete beider Gelenke und Anlegung eines Gipsverbandes, wobei die schon vorhandene Abduktionsstellung des Beines möglichst ausgenutzt werden soll. Nach Abnahme des Verbandes erhält das Kind zur weiteren Erhaltung der Streckstellung einen fixen, von der Hüfte bis zum Fuß reichenden Schienenhülsenapparat, dessen Sandale in entsprechender Spitzfußstellung angebracht ist.

Hartmann (Kassel).

58) Schwarzbach. Über angeborenen Defekt der Tibia und Ulna. (Zentralblatt für chirurg. u. mechan. Orthopädie Bd. VI. Hft. 9.)

Mitteilung je eines Falles von doppelseitigem Tibiadeфекt und von einseitigem Ulnadeфекt unter Würdigung der einschlägigen Literatur auch in therapeutischer Hinsicht. Verf. neigt auf Grund seiner Fälle zur Annahme einer mechanischen Störung als Ursache der Mißbildungen, die in einer pathologischen Veränderung des Amnion ihre Erklärung finden sollen.

Lindenstein (Nürnberg).

59) Klar. Angeborener partieller Defekt der Fibula. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 2.)

Bei einem 15jährigen Mädchen, das einen Bruch der rechten Fibula erlitten hatte, fand sich als zufälliger Befund eine Fibula, welche ungefähr handbreit über dem Kniegelenk spitz endigte und nach unten zu mit den knöchern ausgebildeten Außenknöchel nur durch einen fibrösen Strang verbunden zu sein schien.

Gaugele (Zwickau).

60) O. Vulpius (Heidelberg). Ein neuer Hüftstützapparat für schwere Lähmungen. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 37.)

Das Wesentliche an dem Apparat ist eine neue Art von Scharniervorrichtung, die aus einer Becken- und einer Oberschenkelschiene besteht, welche an ihren in

Verbindung tretenden Enden je einen rechtwinklig nach vorn gebogenen, etwa 5—6 cm langen horizontalen Querschinkel tragen. Der der Beckenschiene ist geschlitzt zur Führung einer starken Schraube, die entsprechend der doppelten Schienendicke gewindefrei ist und an dieser Stelle eine Gleitrolle in Scheibenform trägt. Diese stellt die Gelenkachse dar. Der Gelenkpunkt ist demnach horizontal verschieblich, entsprechend der Längenausdehnung des Schlitzes. Die frei bewegliche Gleitrolle gestattet den Transport des Gelenkdrehpunktes ohne Hemmung. — Das Scharnier erschwert oder verhindert das Umsinken des Beckens nach vorn, also das Einknicken des Hüftgelenks in Beugung, ohne dessen willkürliche Beugung unmöglich zu machen; auch das Umkippen des Beckens nach hinten ist ausgeschlossen. Bei besonders schweren Lähmungen können noch als Ersatz für die Glutaeen elastische, ausschaltbare Züge an der Rückseite des Hüftgelenks angebracht werden. — Die den Apparat benutzenden Patt. lernten wieder zu gehen, selbst Treppen zu steigen. Kramer (Glogau).

61) Hugo Hauke. Die Wieting'sche Operation. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 2.)

Im Jahre 1908 empfahl Wieting die Anlegung einer arterio-venösen Anastomose der Femoralgefäße, um bei beginnender arteriosklerotischer Gangrän die Blutzirkulation in dem befallenen Gliede wieder herzustellen und so das Glied zu erhalten. Coenen und Wiewiorowski haben im Jahre 1911 35 nach Wieting operierte Fälle zusammengestellt, wovon 30 entweder gestorben oder völlig mißglückt sind; dem standen nur 2 Erfolge gegenüber.

Verf. hat seitdem 7 weitere Fälle gesammelt und einen, der im Allerheiligenhospital zu Breslau (Prof. A. Tietze) operiert wurde, selbst beobachtet. Diese Fälle werden kurz mitgeteilt. Nur in 2 von diesen hatte die Operation Erfolg.

Seine anschließende Besprechung faßt Verf. in folgende Sätze zusammen:

Die Wieting'sche Operation bedeutet für den Pat. einen gefährlichen Eingriff, dessen hohe Mortalität sich nicht lediglich durch eine unrichtige Indikationsstellung oder Unterschiede in der Operationsmethode erklären läßt.

Die von Wieting allen theoretischen Erwägungen sowie Leichen- und Tierexperimenten gegenübergestellten klinischen Beobachtungen sprechen nicht für eine Umkehr des Kreislaufs, da gleiche Erfolge auch bei einfacher Unterbindung der Vena poplitea (v. Oppel) beobachtet worden sind.

Die von Wieting angeführten anatomischen Beobachtungen gestatten keine einwandfreie Beurteilung.

Bei der Beurteilung der Erfolge muß außerdem noch die Möglichkeit eines spontanen Stillstandes der Gangrän in Betracht gezogen werden.

Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

62) I.-M. Glasstein (Odessa). Contribution au traitement de la gangrène d'origine artério-scléreuse des membres inférieurs au moyen de l'anastomose artério-veineuse. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 4.)

Bei einem 38jährigen Manne, dem vor 3 Jahren wegen Brandes infolge übermäßigen Alkohol- und Tabakgenusses bereits der linke Unterschenkel abgesetzt werden mußte, waren seit 2 $\frac{1}{2}$ Jahren auch am rechten Fuß Ernährungsstörungen infolge Endarteriitis aufgetreten. In der Poplitea und Dorsalis pedis war kein Puls mehr zu fühlen. An der großen Zehe waren zwei brandige Hautstellen aufgetreten. G. führte, da alle anderen Mittel erfolglos blieben, die Wieting'sche

Operation ohne Blutleere aus unter End-zu-Endvereinigung des zentralen Endes der Schenkelschlagader mit dem peripheren Schnittende der Vene. Schon am nächsten Morgen war der Fuß rosig gefärbt, die Schmerzen wurden bald geringer und verschwanden schließlich ganz. Die brandigen Stellen an der großen Zehe vernarbten. Der Gang wurde völlig beschwerdefrei. Der ausgezeichnete Erfolg war auch noch $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Operation von Bestand.

Gutzeit (Neidenburg).

63) M. Magula. Über die Ortsbestimmung des Thrombus bei Gangrän der unteren Extremitäten nach der Methode von Moszkowicz. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1.)

Verf. hat im städtischen Obuchow-Krankenhaus in St. Petersburg (Prof. H. Zeidler) das Verfahren von Moszkowicz, die Ausbreitung der reaktiven Hyperämie an gangränösen Gliedern zu bestimmen, angewandt, und zwar innerhalb $1\frac{1}{2}$ Jahren an 16 Kranken. Immer handelte es sich um arteriosklerotische Gangrän, und zwar meist um die präsenile Form. Die Krankengeschichten werden kurz mitgeteilt und anschließend besprochen.

In allen 16 Fällen stimmte die Ausdehnung der Hyperämie mit den Resultaten der später vorgenommenen makroskopischen und mikroskopischen Gefäßuntersuchung überein. Verf. kommt zu dem Schluß: ■

„Die Moszkowicz'sche Methode, welche für den Kranken gefahrlos und wegen ihrer Einfachheit leicht anzuwenden ist, gibt uns die Möglichkeit, mit großer Wahrscheinlichkeit den Ort der Thrombose oder der Gefäßverengung bei der Gangrän der unteren Extremitäten festzustellen und somit auch die Notwendigkeit, den Zeitpunkt und die Höhe der Gliedabsetzung zu bestimmen.“

Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

64) Hagemann (Marburg). Weiterer Beitrag zur typischen Oberschenkelfraktur bei Knochenatrophie und Kniegelenkskontraktur. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 34.)

Verf. berichtet über zwei weitere Fälle, in denen es zu der von ihm beschriebenen typischen Oberschenkelfraktur dicht oberhalb des Kniegelenks kam. H. betont, daß nicht bloß eine lokal vorhandene Atrophie des Knochens für die Entstehung der Fraktur verantwortlich zu machen ist, wie Ehringhaus annimmt, sondern daß unbedingt als mechanisches Moment eine Kniekontraktur vorhanden sein muß. Diese typische Oberschenkelfraktur kann bei allen Erkrankungen der unteren Extremitäten auftreten, die zu Knochenatrophie und Kniegelenksversteifung führen. Es ist dabei gleichgültig, ob die Atrophie und die Kontraktur des Kniegelenks durch die Erkrankung selbst oder erst durch die notwendig gewesene Behandlung bedingt sind. Deutschländer (Hamburg).

65) Ejnar Nyrop (Kopenhagen). Ein automatischer Fixationsapparat für das Kniegelenk. (Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Zur Auslösung der Haken, die das Kniegelenk auf einem Schienenhülsenapparat fixiert halten, hat Verf. nunmehr den Bügel hinter das Kniegelenk gelegt. Dadurch daß beim Niedersetzen der Bügel den Stuhl berührt, wird er gegen den Oberschenkel gedrückt und bewirkt damit die Auslösung der Haken.

Hartmann (Kassel).

66) Fritz Partsch (Breslau). Osteomyelitis der Patella. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 31.)

Verf. teilt die Krankengeschichte eines 12jährigen Schülers mit, bei dem sich nach einem Karbunkel am Kinn eine metastatische Osteomyelitis der Kniescheibe entwickelt hatte. Es handelte sich dabei um eine Staphylokokkeninfektion. Auf operativem Wege wurde ein Teil der sequestrierten Kniescheibe entfernt; dabei konnte festgestellt werden, daß an einer schmalen Stelle auch die Gelenkhöhle eröffnet war. Trotz dieser Komplikationen erfolgte jedoch die Ausheilung mit nahezu normaler Funktion des Gelenkes. Dieser günstige Ausgang ist nach Verf. auch dem Alter des Pat. zuzuschreiben, da bei jugendlichen Personen der Knochenkern der Patella durch eine dickere Knorpelschicht vom Gelenk getrennt ist.

Deutschländer (Hamburg).

67) Braendle. Die Behandlung der Ulcera cruris mit der Quarzlampe. (Med. Klinik 1912. p. 1270.)

Kromayer's Quarzlampe bewährte sich besonders mit der Nagelschmidt'schen Abänderung (Abkühlung des Glühkörpers — statt mit Wasser — mit an den Enden des Brenners angebrachten fächerartigen Kupferblechplatten), wobei neben den chemischen Strahlen des Quecksilberlichtes die Wärme günstig wirkt. Ausschließlich schlaife Geschwüre (28 der Unterschenkel, 18 nach Leistendrüsenvereiterung, 3 nach Frostbeulen) überhäuteten sich ungewöhnlich schnell. Tritt bei einzelnen späterhin eine Verlangsamung ein, so wird chirurgisch nachgeholfen, wobei überpflanzte Haut stets sehr gut anheilt. Bei in narbige glatte Umgebung eingebetteten Geschwüren ist von vornherein Überpflanzung angezeigt.

Das Bestrahlungsverfahren ist einfach. Zwischendurch wird Zinkpaste oder Dermatol mit Zinkpaste aufgelegt.

Georg Schmidt (Berlin).

68) E. Bibergell. Der Klauenhohlfuß. (Aus der Kgl. Univ.-Poliklinik f. orthopäd. Chirurgie zu Berlin. Prof. Joachimsthal.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

Der mit vollständiger Hammerzehnbildung kombinierte, meist im Kindesalter beginnende und sich bis zur Adoleszenz hochgradig steigende idiopathische Hohlfuß (Klauenhohlfuß) steht zweifellos zu Störungen im Bereiche des Nervensystems in Beziehung. Ebenso wie von Geiges aus der Goldmann'schen Praxis konnte in der oben genannten Klinik in zwei Fällen das Bestehen einer Spina bifida occulta, bei einem anderen Pat. eine einseitige progressive neurale Muskelatrophie nachgewiesen werden, die auch in dem einen der ersteren zwei Fälle vorhanden war. Für die angeborenen Formen des Hohlfußes nimmt B. mit Fuchs eine mangelhafte Anlage des Rückenmarks, »Myelodysplasie« an, auch wenn nicht radiologisch eine Spaltbildung in der Wirbelsäule gefunden wird. — Während bei stationär gebliebenem Zustande der Deformität das Redressement oder eine Sehnentransplantation empfehlenswert sind, kommt bei den progressiven Formen operative Freilegung der Spina bifida occulta oder eine Arthrodesse des Fußgelenks in Frage.

Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 48. Sonnabend, den 30. November 1912.

Inhalt.

I. H. Fründ, Zur Technik der Fremdkörperextraktion. — II. F. Berndt, Ersatz von Schädel- und Duradefekten. — III. A. Narath, Zur Operation der Wanderniere. (Originalmitteilungen.)

1) Trendelenburg, Lister's erste Veröffentlichungen über antiseptische Wundbehandlung. — 2) Albert-Ewald, Diagnostik der chirurgischen Krankheiten. — 3) Sanitätsbericht. — 4) Lubarsch, 5) Trinkler, 6) Rosenberger, 7) Fox, Zur Geschwulstlehre. — 8) Petré, Ursachen der postoperativen Todesfälle. — 9) Wagner, Körperlagerung nach Operationen. — 10) Schöffner, 11) Haltenberger, 12) Külz, 13) Rost, 14) Phillips, 15) Fülleborn, 16) Peiper, 17) Borchers, 18) Schultze, 19) Wick, Zur Tropenchirurgie.

20) Frattin, Nabeldermoide. — 21) Hausmann, Zur Palpation der Baueingeweide. — 22) Case, 23) Stierlin, 24) Silberberg, 25) Simon, 26) Grunmach, Zur Röntgenologie der Bauchorgane. — 27) Bassler, Mißbrauch der Probelaparotomie. — 28) Norrlin, Relaparotomien. — 29) Norgaard, Bauchschuß. — 30) Frattin, 31) Rokitzki, 32) Vignard und Arnaud, 33) Delbet, 34) Hirschel, 35) Klotz, Zur Peritonitisfrage. — 36) Shapland, 37) Stiven, 38) Green, 39) Rost, 40) Fowler, 41) Slawinski, 42) McKenty, 43) Patel und Murard, Zur Appendicitisfrage. — 44) Chiene, 45) Morlandini, 46) Coehls, Herniologisches. — 47) Schwentner, Verdauungsversuche mit Opium, Morphin, Pantopon. — 48) Mayo, Divertikel des Nahrungskanals. — 49) Sisto, 50) Hesse, 51) Mocquot und Houdard, 52) Rammstedt, 53) Moreau, 54) v. Scheel, 55) Lagoutte, Zur Chirurgie des Magens und Duodenum. — 56) Buchstab, Fremdkörper im Darm. — 57) Haggard, 58) Rosenow, Darmgeschwülste. — 59) Hilgenreiner, Fisteln des Magen-Darmkanals. — 60) Koch und Oerum, 61) Edmunds, Darmverschluß bei Kindern. — 62) Schmidt und Stoeber, Milzbrand des Darmes. — 63) Albu, 64) Cotte, Kolitis und Perikolitis.

Rovsing, Notiz.

Kongreß für Physiotherapie.

I.

Aus der chirurg. Universitätsklinik Bonn.
Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Garrè.

Zur Technik der Fremdkörperextraktion.

Von

Dr. H. Fründ.

Es ist eine jedem Chirurgen bekannte unangenehme Tatsache, daß das Entfernen von Nadeln und ähnlichen Fremdkörpern oft ein höchst schwieriges Unternehmen sein kann, und mancher hat schon nach endlosem Suchen die Wunde wieder schließen müssen, ohne den gesuchten Fremdkörper entfernt zu haben. Die Gründe hierfür liegen einerseits in der schwierigen Lokalisierungsmöglichkeit, andererseits aber auch in dem Umstande, daß selbst ein richtig lokalisierter Fremdkörper in nachgiebigem Gewebe dem suchenden Instrument oder Finger keinen charakteristischen Widerstand bietet, um ihn daran erkennen zu können.

Man hat sich auf verschiedene Weisen das Auffinden des Fremdkörpers zu erleichtern gesucht. An der Hand hat man die bei jedem Individuum ausgeprägten Linien zu Hilfe genommen, nachdem man ihre Lage zu den Handknochen und dem gesuchten Fremdkörper durch aufgeklebte Metallstreifen im Röntgenbilde bestimmte.

Man hat weiterhin versucht, durch Anlegen von federnden Klemmen vor dem Röntgenschirm sich vier Punkte zu markieren, zwischen denen der Fremdkörper zu suchen war. Ferner sind eine ganze Anzahl von Methoden angegeben worden, um mit Hilfe der Stereoskopie, sei es durch Aufnahmen oder durch komplizierte Meßverfahren, Ort und Tiefenlage des Fremdkörpers zu bestimmen. Bei kleinen Gegenständen, wie Nadeln, Schrotkörnern u. dgl. reichen diese Hilfsmittel meist nicht aus, da einerseits die durch die Messung bestimmte Tiefenlage sich bei Anwendung von Lokalanästhesie ändert, andererseits man sich durchaus in der richtigen Tiefe befinden kann, ohne trotzdem des gesuchten Fremdkörpers in dem gequollenen Gewebe habhaft werden zu können, sei es daß er ausweicht oder weder dem Auge noch dem Gefühl einen Anhaltspunkt bietet. Um das Suchen in der Operationswunde zu erleichtern, hat Henrard ein Telephon konstruiert, dessen eine Leitung mit einer Sonde in Verbindung steht, deren Berührung mit dem verborgenen Fremdkörper sich im Telephon bemerkbar macht; oder man hat Magnetnadeln verwandt, die durch den Fremdkörper, falls er aus Eisen besteht, angezogen werden. Schließlich mußte oft die Extraktion vor dem Röntgenschirm beendet werden, nicht selten zum Nachteil einer einwandsfreien Asepsie. Kurz, die Zahl der angegebenen Methoden ist eine recht erhebliche, und man darf wohl schon daraus entnehmen, daß keine — außer vielleicht ihrem Erfinder — stets befriedigende Dienste geleistet hat. Wenn ich es trotzdem wage, eine weitere Methode hinzuzufügen, so geschieht es in der Überzeugung, daß das zu schildernde Verfahren in der Tat eine wesentliche Erleichterung bietet und von jedem Operateur, dem ein Röntgenapparat zur Verfügung steht, leicht und in fast jedem Falle angewandt werden kann.

Ich stütze mich hierbei auf die an der Garré'schen Klinik gemachte Erfahrung, daß es uns bisher in keinem Falle versagte.

Ich gehe in folgender Weise vor:

Zunächst wird durch Röntgenaufnahmen in zwei Ebenen das Vorhandensein und die annähernde Lage des Fremdkörpers bestimmt, dann wird diese Gegend durch Lokalanästhesie unempfindlich gemacht. Nach Einwicklung des Operationsgebietes in sterile Tücher bringt man den Pat. vor den Röntgenschirm. Zwei sterile Stahlnadeln mit großem Kopf zur bequemerer Handhabung werden nun unter dem Schutze der sterilen Tücher und unter Leitung des Röntgenschirmes, den ein Assistent hält, zu beiden Seiten des Fremdkörpers eingestochen. Man geht zunächst mit der einen Nadel neben dem Fremdkörper in die Tiefe, langsam vordringend, bis die Spitze der Nadel unter den Gegenstand gelangt ist. Dies kann man leicht daran erkennen, daß der Fremdkörper bei leichten Hebelbewegungen der Nadel sofort den Exkursionen ihrer Spitze folgt. In gleicher Weise wird auch die andere Nadel auf der anderen Seite des Fremdkörpers bis unter ihn geführt, so daß man jetzt ihn mit Hilfe der Nadeln beliebig nach der einen oder anderen Seite verschieben kann. (Fig. 1 u. 2.)

Ist dies erreicht, so hat man den gesuchten Gegenstand in einem verhältnismäßig kleinen Weichteildreieck bestimmt und fixiert. Jetzt legt man den Hautschnitt zwischen den beiden Nadeln an, geht stumpf durch die Weichteile, und wenn man nicht hierbei schon auf den Fremdkörper gestoßen ist, so braucht man

nur — genügende Tiefe der Operationswunde vorausgesetzt — eine oder beide Nadeln nach der Seite zu biegen. Dadurch hebelt man den Fremdkörper an und schafft ihm gleichzeitig eine feste Unterlage, auf der er dem tastenden Finger oder der Sonde sofort sich verrät. Gerade hierin liegt ein besonderer Vorteil dieses Verfahrens.

Die einzige Schwierigkeit besteht in der Anbringung der Orientierungsnadeln; sie ist verhältnismäßig gering und läßt sich durch einige Übung bald überwinden. Leicht drehende Bewegungen des den Fremdkörper enthaltenden Körperteiles

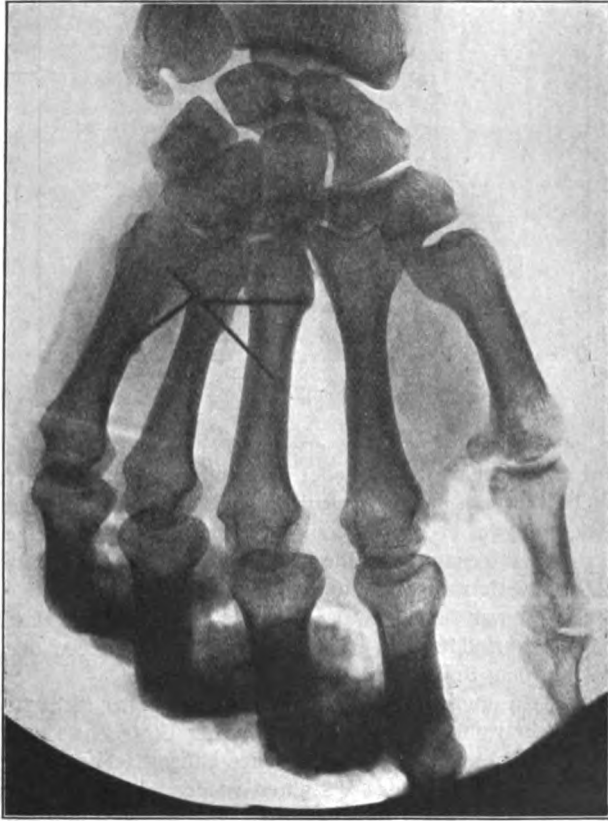


Fig. 1.

erleichtern die Richtungsbestimmung der eindringenden Nadeln wesentlich. Ist man unsicher, ob die Nadelspitze sich tief genug befindet, so schiebt man sie praktisch noch etwas weiter vor. Die Nadeln sollen möglichst nicht weiter als 1 cm voneinander entfernt eingestochen werden. Dringend zu empfehlen ist ferner die Esmarch'sche Blutleere vor Anlegung des Hautschnittes. Da es sich stets nur um einen Eingriff von wenigen Minuten handelt, so läuft man dabei keine Gefahr. Das Verfahren hat den Vorteil, daß man den gesuchten Fremdkörper zwischen den beiden Nadeln dauernd fixiert hält, daß man ihn sich entgegen drücken kann, und daß infolgedessen die unangenehme Zerfetzung der Weichteile beim Suchen vermieden wird. Irgendwelche Gefahren hat das Verfahren nicht,

da Nerven und Gefäße in dem durch die Anästhesie aufgelockerten Gewebe der vordringenden Nadelspitze leicht ausweichen.

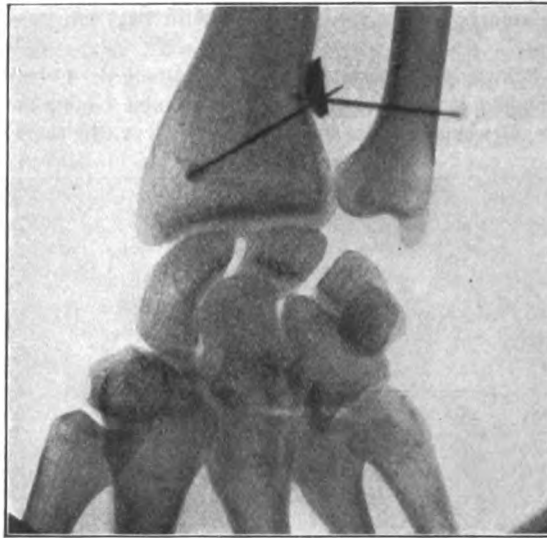


Fig. 2.

Ich habe das Verfahren bisher in etwa 20 Fällen erprobt; es handelte sich fast immer um abgebrochene Nadeln oder Stahlsplitter in der Hand, Vorderarm, Ferse und den Fettkörpern des Kniegelenks. Mit Ausnahme dieses letzten Falles gelang die Entfernung des Fremdkörpers überraschend leicht in wenigen Minuten, und auch bei dem letztgenannten Falle gelang es, das Nadelstück nach einigem Suchen ohne Nebenverletzung zu entfernen.

Nicht anwendbar war das Verfahren nur bei einem Pat., dem eine Injektionsnadel in der Gesäßmuskulatur abgebrochen war, da man wegen der Dicke des Pat. die Nadel auf dem Schirm nicht sehen konnte.

Angaben über ein ähnliches Verfahren konnte ich bisher nicht finden, trotzdem halte ich es sehr wohl für möglich, daß bei der Einfachheit des Verfahrens sich der eine oder andere schon früher der gleichen Hilfsmittel bedient hat. Mögen dann diese Zeilen dazu dienen, das Verfahren wieder in Erinnerung zu bringen und alle diejenigen, die es noch nicht kannten, zur Nachprüfung anzuregen.

II.

Aus der chirurg. Abteil. des städt. Krankenhauses in Stralsund.

Ersatz von Schädel- und Duradefekten.

Bemerkungen zu den Mitteilungen von Röpke (Nr. 35) und Kleinschmidt (Nr. 43 d. Bl.).

Von

Dr. Fritz Berndt.

Wesentlich einfacher, als Röpke und Kleinschmidt vorschlugen, kann man Schädeldefekte mit Verlust der Dura folgendermaßen decken:

Man umschneidet nach Zurückschlagen der Haut bei kleinen Defekten einen, bei großen zwei oder drei Periostlappen, deren Basis am Rande des Defektes liegt, und meißelt dem Lappen entsprechende dünne Stücke der Tabula externa ab. Dann werden diese Periost-Knochenlappen nach innen umgeschlagen, so daß sie den Defekt decken, und die Haut wird darüber vernäht. Hat man z. B. bei komplizierten Schädelbrüchen bei der primären Wundversorgung die Knochen-trümmer herausgehoben und aufbewahrt, so gestaltet sich die Deckung noch einfacher. Dann braucht man nur die Periostlappen — ohne Knochen! — auf den Defekt zu klappen und darüber die vorher gut gekochten Trümmer¹ in den Defekt wieder einzupassen. Darüber Hautnaht. Die Heilung erfolgt bei guter Asepsis anstandslos mit knöchernem Verschluß des Defektes.

So erspart man dem Pat. weitere Verletzungen.

III.

Zur Operation der Wanderniere.

Von

Prof. Dr. A. Narath in Heidelberg.

In Nr. 41 des Zentralblattes für Chirurgie teilt Prof. Vogel (Dortmund) eine neue Art der Nephropexie bei der Wanderniere mit, die darin besteht, daß die Niere mit Hilfe der Kapsel an die XII. Rippe fixiert wird. Das Grundprinzip des Verfahrens ist gut, doch ist, wie der Autor selbst zugibt, die Ausführung vielleicht noch verbesserungsfähig. Ich habe vor $3\frac{2}{3}$ Jahren in einem Falle von Wanderniere dasselbe Prinzip verfolgt wie Vogel, nur bin ich technisch auf etwas andere Weise vorgegangen. Da mir gerade darin eine Verbesserung der Methode zu liegen scheint, so möchte ich den Fall kurz mitteilen, zumal man jetzt, nach 3 Jahren und 8 Monaten, wohl von einem Dauererfolge sprechen kann.

Frau S., aufgenommen auf die chirurgische Klinik in Heidelberg am 16. II. 1909 (P.-Nr. 622). Sie war im Jahre 1897 wegen Cholelithiasis operiert worden (Cholecystostomie). Nach der Operation noch lange Empfindlichkeit in der Magengegend, sonst keine Beschwerden. 1902 leichter Kolikanfall mit Erbrechen und Abortus. Von Zeit zu Zeit »Magendrücken«. 1908 Verdacht auf rechtseitige Nierenkolik. Es soll einmal (Wildungen) Gries abgegangen sein. Manchmal Schmerzen in der rechten Flanke und »Eiter« im Urin. Röntgenologisch kein Stein nachweisbar. Immer deutlicher Beschwerden von einer rechtseitigen Wanderniere. Im Februar 1909 kolikartige Schmerzen in der rechten Seite, Druck am Rücken, Empfindlichkeit in der Gallenblasengegend, Erbrechen, kein Fieber. Urin spärlich.

Status praesens. Abdomen fettreich, die ganze Seite etwas gespannt und druckempfindlich, besonders die von der Cholecystostomie herrührende pararektale Narbe. Anscheinend Verwachsungen der Gallenblase mit der Bauchwand. In der Gallenblasengegend eine undeutliche, schmerzhaft Resistent. Rechte Niere vergrößert und sehr beweglich, bei stärkerem Druck sehr empfindlich. Urin vollkommen frei von abnormalen Bestandteilen.

Diagnose: Beschwerden nach früherer Cholecystostomie, eventuell Steinrezidiv, und außerdem Ren mobilis dexter.

¹ Welcher Autor das Wiedereinsetzen der gekochten Trümmer angegeben hat, ist mir augenblicklich nicht mehr Erinnerung.

Operation 20. II. 1909 (Narath). Gallenblase an die vordere Bauchwand und am Netz fixiert, weich, hühnereigroß, im Ductus cysticus ein erbsengroßer, wahrscheinlich alter Stein mit undeutlichen Facetten. Exstirpation der Gallenblase. Etagennaht der Bauchdecken, Drainage.

Die Pat. wird darauf auf die linke Seite gelegt. Freilegung der rechten Niere durch vertikalen Lumbalschnitt nach Simon. Die Niere ist sehr beweglich, zeigt aber sonst nichts Pathologisches. Die XII. Rippe, die ziemlich lang ist, wird von der Spitze aus freigemacht unter Entfernung der Muskelansätze (Musculus serratus post. inf., intercostalis usw.). Die Niere wird nun zur XII. Rippe emporgehoben und parallel zu dieser die Capsula propria gespalten. An den beiden Enden des Hauptschnittes wird je ein kleines Querschnittchen hinzugefügt und dann die Kapsel etwas nach beiden Seiten abgelöst, so daß zwei kurze, breitbasige, rechteckige Läppchen entstehen. Diese beiden werden nun von unten und oben über die Rippe geschlagen und an deren konvexer Außenseite vernäht. (Siehe Fig. 1.) Die Niere sitzt jetzt fest an der Rippe. Die von der Rippe abgelöste Muskulatur wird nun nach außen miteinander vereinigt, so daß die Rippe selbst weniger oberflächlich zu liegen kommt als früher. Völliger Verschluß der Wunde bis auf zwei feine Drainageöffnungen.

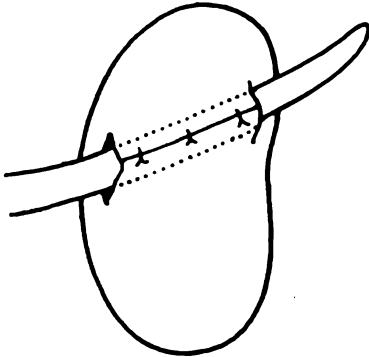


Fig. 1.

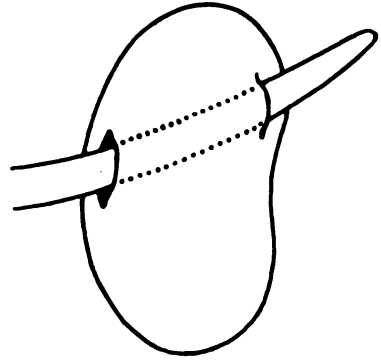


Fig. 2.

Nach der Narkose, die nicht ganz tadellos war, lästiges Erbrechen. Bronchitis und leichtes Fieber. Heilung per primam.

Pat. steht erst am 21. Tage auf und verläßt am 28. Tage völlig beschwerdefrei die Klinik.

Nachuntersuchung am 30. Oktober 1912. Pat. sieht blühend aus und hat weder Magen- noch Nierenschmerzen mehr. Ab und zu kam noch etwas Gries mit dem Urin. Leichte gichtische Verdickungen an den Fingern. Die Narben sind fest und auf Druck schmerzlos. Die Nierengegend und die XII. Rippe sind auf Druck nicht empfindlich. Die rechte Niere steht hoch oben, ist nicht verschieblich und kaum palpabel. Die Pat. ist mit dem Erfolge der Operation sehr zufrieden, leistungsfähiger als vor 20 Jahren und betreibt Sport.

Das von mir angewendete Verfahren, das durch Fig. 1 am besten deutlich gemacht wird, scheint mir einfacher zu sein als das von Vogel. Der Methode, die Niere mittels Lappen aus der Capsula propria an die XII. Rippe zu fixieren, haften zwei Nachteile an:

1) Es kommt die Niere relativ zu oberflächlich zu liegen. Vogel half sich dadurch, daß er die Rippe frakturierte und eindrückte, ich machte das Rippenende

extraperiostal frei und vernähte die abgelöste Muskulatur nach außen von der Rippe, so daß diese in eine tiefere Schicht zu liegen kam.

2) Die Manipulation an der XII. Rippe hat mit einer gewissen Vorsicht zu geschehen, um die Umschlagstelle der Pleura nicht zu verletzen. Das gilt besonders für eine kurze Rippe. Ist sie lang, so ist ihr Ende immer außerhalb der Umschlagstelle, weshalb es sich empfiehlt, die Rippe gerade vom Ende her freizumachen und die Weichteile zurückzuschieben.

Bei der Operation der oben erwähnten Pat. kam mir der Gedanke, daß man die Fixation auch ohne den Längsschnitt erreichen könne, und zwar auf folgende Weise:

Man legt nur die beiden kleinen Querschnittchen an, unterminiert das dazwischen liegende Stück der Capsula propria und steckt die XII. Rippe in diese Tasche hinein. Sie liegt darin wie die Hand in einem Muff. Man würde sich auf diese Weise eine Reihe von Nähten ersparen und die Niere mit noch größerer Sicherheit fixieren (Fig. 2). Um die Methode ausführen zu können, muß freilich die Niere sehr beweglich sein. In der Folgezeit hatte ich leider keine Gelegenheit mehr, die Methode zu erproben. Derartige brückenförmige Lappen aus der Capsula propria sind schon einmal von Jacobovici (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1911, Bd. CX, p. 617) angewendet worden. Er zog bei einem Falle von Wanderiere zwei vom Psoas isolierte Muskelbündel durch zwei Tunnel unter der Capsula propria hindurch, um so die Niere festzulegen.

1) Joseph Lister's erste Veröffentlichungen über antiseptische Wundbehandlung. Übersetzt und eingeleitet von Friedrich Trendelenburg. Leipzig, Joh. Ambr. Barth, 1912.

Die einzige, von Thammayn auf Volkmann's Veranlassung im Jahre 1875 besorgte deutsche Übersetzung von Lister's die Wundbehandlung betreffenden Arbeiten ist wenig bekannt, der jüngeren Generation jedenfalls so gänzlich unbekannt, daß eine neue, genaue Übertragung als eine in Wahrheit dankenswerte Tat bezeichnet werden muß. So groß das historische Interesse an diesen ersten, grundlegenden Veröffentlichungen der Jahre 1867 bis 1869 mit ihrem gewaltigen, fördernden Einfluß auf die gesamte damalige Medizin ist, so fesselnd und anziehend ist auch heute noch das Studium dieser der Form nach so anspruchslosen, fast nüchternen Arbeiten, in denen der Glasgower Chirurg, auf Pasteur's Versuchsergebnissen fußend, langsam und oft im Kleinen irrend, das große Prinzip den zögernden Fachgenossen an glänzenden Heilerfolgen zeigte. Zum vollen Verständnis für die Bedeutung dieser Umwälzung schildert uns Trendelenburg in einer wertvollen geschichtlichen Einleitung zu den vier Aufsätzen die grauenvollen Zustände der vorantiseptischen Zeit, in der, von wenigen Ansätzen zu theoretischer Klärung und zu praktischem Fortschritt abgesehen, noch die aus dem Altertum überkommenen Anschauungen und Praktiken mit dem Heer von accidentellen Wundkrankheiten, vom Erysipel bis zur Pyämie und zum Hospitalbrand im Gefolge, herrschten. Es mindert Lister's Verdienst nicht, wenn heute das Rüstzeug, dessen er sich so kräftig im Kampfe gegen die Wundinfektion bediente, wenn der alte »antiseptische Verband«, der Karbolspray, der Okklusivverband und so manches andere verlassen ist, das der besseren Einsicht einer späteren erfahrungsreicheren Zeit nicht standhielt. Hat sich — wesentlich unter dem Einfluß der Koch'schen Entdeckungen — das System der antiseptischen

Wundbehandlung auch im Laufe der Jahre gewandelt, der Lister'sche Grundgedanke, die Wunde vor der von außen eindringenden eitererzeugenden Infektion durch Vernichtung der Keime zu schützen, ist geblieben und dient uns heute in der Form der Asepsis. Er hat so machtvoll zum Aufschwung der Chirurgie in den letzten 50 Jahren beigetragen, der Menschheit so unabsehbaren Gewinn gebracht, daß die Kenntnis der Lister'schen Grundlehren und ihrer Wirkungen zum selbstverständlichen geistigen Gute eines jeden Arztes gehören sollte, anstatt daß er, wie so häufig, über diese Grundlagen seiner Wissenschaft mit wenig mehr als mit ein paar Schlagworten unterrichtet ist. W. Goebel (Köln).

2) E. Albert. Diagnostik der chirurgischen Krankheiten. Zehnte, vermehrte Aufl., herausgegeben von Prof. Karl Ewald. 373 S. Preis 7,80 M. Wien u. Leipzig, Alfred Hölder, 1912.

In vorliegendem Werk fehlen so gut wie ganz die neueren Untersuchungsmethoden: die Röntgendurchleuchtung der Knochen und inneren Organe, die Ösophago- und Bronchoskopie, die Cystoskopie, der Harnleiterkatheterismus, die funktionelle Nierendiagnostik, die Wassermann'sche Reaktion, die Sondierung und Spülung der Nebenhöhlen zu diagnostischen Zwecken usw. Nicht besprochen sind, mit Ausnahme einer Seite Perityphlitis und das sehr eingehende Hernienkapitel, die chirurgischen Erkrankungen des Magen-Darmkanals und die Verletzungen der Bauchhöhle. Abgesehen von genannten Mängeln ist noch manches andere sowohl aus didaktischen Gründen wie aus wissenschaftlichen Bedenken nicht zu billigen. Ich erwähne nur: Auf den Studierenden muß es verwirrend wirken, wenn unter der Überschrift »Geschwülste am Schädel« die Hernia cerebri, Blutcysten und dann das Sarkom der Dura mater beschrieben werden. Oder wenn im Kapitel »Verletzungen des Schädels« zu lesen ist: »Liegt eine Schädelwunde vor, so wird selbstverständlich die direkte Untersuchung mit dem Auge manchmal auch mit der Sonde, selten mit dem Finger vorgenommen.« Die Stellung der Sondenuntersuchung ist weiter nicht präzisiert, geschweige denn die immense Gefahr, die mit einer solchen Diagnostik verbunden ist, hervorgehoben. Wenn es in Zukunft keine Ärzte mehr geben soll, die bei einer Schußverletzung des Gehirns zu rein diagnostischen Zwecken mit der Sonde auf die Kugelsuche gehen (es soll dies hier und da noch vorkommen), so müssen Lehrbücher in der klarsten Weise sich ausdrücken. — Der Standpunkt des Herausgebers, nichts von dem Lieblingswerk Albert's niederzureißen, sondern alles aufs sorgfältigste zu behüten, auf daß die formende Hand nicht zu sehen sei, ist aus persönlichen Gründen vollauf zu verstehen, aus wissenschaftlichen (und die müssen hier im Vordergrunde stehen) ist eine derartige Pietät zu weitgehend.

Wenn nun trotzdem Albert's Werk den Leser fesselt, so geschieht dies durch die außerordentlich interessante Art seines Vortrages. Man glaubt den erfahrenen Arzt sprechen zu hören und ist erstaunt über die feinsinnige Beobachtungsweise, die selbst auf das kleinste Krankheitszeichen achtet und ihm durch lebendige, geistvolle Erklärung seine Stellung in dem ganzen Krankheitsbilde zuweist. Wie hochinteressant sind die Kapitel über »das Gefühl und der Gefühlsschmerz«, die Hernien usw.! Unsere Zeit scheint mit der Ausbildung immer feinerer Untersuchungstechniken immer mehr von dem liebevollen Sichversenken in den einzelnen Krankheitszustand einzubüßen. Nach dieser Richtung hin steht Albert's Werk vielleicht hoch über dem, was heute geschaffen wird. — Wie Billroth's Werke immer uns etwas geben werden, so werden wir auch aus Albert's Buch eine Menge von Anregung schöpfen können. E. Sehrt (Freiburg).

3) Sanitätsbericht über die Kgl. Preußische Armee, das XII. und XIX. (1. und 2. Kgl. Sächsische) und das XIII. (Kgl. Württembergische) Armeekorps für den Berichtszeitraum vom 1. Oktober 1909 bis zum 30. September 1910. Bearbeitet von der Medizinalabteilung des Königl. Preußischen Kriegsministeriums. Mit 31 Karten und 10 graphischen Darstellungen. — VI u. 246 u. 221 S. — Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1912.

Bei einer Durchschnittsstärke von 550 364 Mann erkrankten 310 336 = 563,9‰ der Kopfstärke (gegen 598,8‰ i. J. 1908/09). Die Verminderung bezieht sich auf Leiden der Atmungs- und Ernährungswerkzeuge und auf mechanische Verletzungen. Es starben 1,7‰ (i. J. 1908/09 : 1,8). Am zahlreichsten waren die Krankheiten der äußeren Bedeckungen und die mechanischen Verletzungen.

Bei Rose waren Ichthyosalbe, Menzer's und Aronson's Streptokokkenserum, bei Wundinfektionskrankheiten Höchster Antistreptokokkenserum, bei septischen Darmlähmungen Physostigmin, bei Wundstarrkrampf Tetanusserum in großer Menge erfolgreich. Collargoleinspritzungen zeitigten wechselnde Ergebnisse.

Bei Knochen- und Gelenktuberkulose bewährte sich Bier'sche Stauung. Ein Kranker heilte erst, als in seine Vene Alttuberkulin eingespritzt wurde.

Boerner erreichte bei einer primären Tuberkulose der Armmuskeln durch Bier'sche Stauung Heilung und Dienstfähigkeit.

Unter den beobachteten bösartigen Geschwülsten überwogen die Sarkome, die sich häufig an Verletzungen anschlossen.

Bei einer tödlich ausgehenden Gliomgeschwulst des Rückenmarks mit Spaltbildung erreichte Thöle durch Förster'sche Operation ein Nachlassen der Beinspasmen.

Franz beseitigte durch einfache Schädeleröffnung eine Epilepsie; in der Rinde fand sich keine Abweichung.

Ein Hysteriker glaubte nach einer Blinddarmoperation blind zu sein.

Es wurden operiert 424 Leisten-, 8 Schenkelbrüche (i. J. 1908/09: 302 und 11, i. J. 1901/02: 16 und 1). Von den 416 Operierten nahmen 412 den Dienst wieder auf; keiner starb. 310mal allgemeine, 102mal örtliche, 4mal Rückenmarksbetäubung. Durchschnittlicher postoperativer Lazarettaufenthalt: 29,5 Tage. Durchschnittliche Behandlungsdauer bei der Operation nach Bassini 30,5, nach Kocher 30, nach Girard 16,8 Tage. Braun sah Gutes von sehr frühem Aufstehen.

38mal eingeklemmter Bruch; 19mal innerer Darmverschluss.

2723 Wurmfortsatzentzündungen. Außer dem bei einigen Leichtkranken, nicht immer ohne Schaden, angewandten Rizinusöl werden innere Mittel kaum noch erwähnt. Sorgfältige Zusammenstellungen zeigen die Bedeutung der Früh-, der Intermediär-, der Spätoperation, auch mit Rücksicht auf Nachkrankheiten und Nachoperationen. 1043 wurden operiert; davon starben 3,8%, wurden dienstfähig 89% (i. J. 1908/09: 738, 7,2%, 84,1%). Frühaufstehen wird verschieden beurteilt.

Von Durchbruchsbauchfellentzündungen anderer Entstehung wurden von akuten eitrigen Bauchfellentzündungen 4 operiert, davon einer mit günstigem Ausgange.

Bei Panaritien und Furunkeln bewährte sich Bier'sche Stauung und Saugung; einige rühmen den Mastixverband.

6 Verbiegungen des Schenkelhalses, davon 2 doppelseitig. Alle Kranke wurden dienstunbrauchbar. Außerdem 1 jugendliche deformierende Hüftgelenkentzündung.

Auch bei Gelenkentzündungen wird Bier'sche Stauung gerühmt.

Umfangreiche Beobachtungen über Schußwunden, über Wundverband und Schmerzbetäubung. Zur Allgemeinbetäubung werden Skopolamin-Morphium mit Chloroform bevorzugt, vielfach nach Veronalgaben am Vorabend. Mehrfach wurde die Rückenmarksbetäubung ausgeführt. Zur örtlichen Betäubung diente fast ausschließlich 0,5—1%iges Novokain. Neumann lobt Bier's Novokain-venenanästhesie an den Gliedmaßen. Narkosenunfälle kamen nicht vor.

Eingehende Operationsliste.

Georg Schmidt (Berlin).

4) Lubarsch. Die Bedeutung des Traumas für Entstehung und Wachstum krankhafter Gewächse. (Med. Klinik 1912. p. 1651.)

Als durch Unfall entstanden kommen hauptsächlich in Betracht Lipome, besonders der Finger, Keloide, Enchondrome, Sarkome und Krebse. Daß eine einmalige Gewalteinwirkung die Entstehung krankhafter Gewächse unmittelbar auszulösen vermag, ist bisher wissenschaftlich nicht sicher erwiesen. Als beweisend angeführte klinische Beobachtungen und Statistiken sind deswegen nicht beweiskräftig, weil die anatomische Erfahrung immer mehr gezeigt hat, daß alle Arten von krankhaften Gewächsen — auch Krebse und Sarkome — eine lange Latenzzeit besitzen und zunächst auch nur langsam wachsen. Man kann sich denken, daß Gewächse nach Unfällen schneller wachsen; das ist aber im Einzelfalle schwer zu beweisen, weil kein Gewächs gleichmäßig weiterwächst, sondern einmal still steht, dann wieder schneller wuchert. L. selbst hat an Tiere Tiergeschwülste weiter verimpft und ihr Verhalten bei Verletzungen eingehend geprüft. Diese Beobachtungen sowie die Erfahrungen über den Einfluß selbst wiederholter Reizungen an menschlichen Gewächsen sprechen zum mindesten nicht für einen wachstumbeschleunigenden Einfluß einmaliger Unfälle. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen einmaliger Verletzung und Gewächsentwicklung ist nur dann einigermaßen wahrscheinlich, wenn a. die Gewalteinwirkung derartig stark und derartig örtlich umgrenzt war, daß sie eingreifende und länger dauernde Veränderungen an der Stelle hervorzurufen geeignet war, an der späterhin die Entwicklung des Gewächses beobachtet wurde; b. der zwischen Verletzung und Offenbarwerden des Gewächses liegende Zeitraum mit Größe, Art und Gewebsaufbau der Neubildung in Einklang gebracht werden kann. Nach Art der Geschwulst kann dieser Zwischenraum Jahre betragen. Andererseits bilden sich nicht in einigen Monaten walnuß- oder hühnereigroße Gewächse. Daß ein Unfall ein Gewächs verschlimmert, sein Wachstum beschleunigt habe, ist dann wahrscheinlich, wenn a. die Gewalteinwirkung derartig und so örtlich bestimmt war, daß sie eingreifende und besonders den Zellstoffwechsel beeinflussende Störungen in den Gewächsen hervorzurufen geeignet war, b. wenn die Neubildung erfahrungsgemäß ungewöhnlich schnell wuchs, c. wenn im Gewebe des Gewächses deutliche Spuren einer Gewalteinwirkung (frischere oder ältere Blutungen, ungewöhnliche Nekrosen usw.) sowie Anzeichen einer für die besondere Art der Neubildung ungewöhnliche Wachstumsgeschwindigkeit aufgedeckt werden. Nach eigenen Tierversuchen erklärt es L. für einigermaßen wahrscheinlich, daß durch eine einmalige Gewalteinwirkung Geschwulstmetastasen hervorgerufen und zum Auftreten an der verletzten Stelle gebracht werden können.

Georg Schmidt (Berlin).

5) N. P. Trinkler. Das Adrenalin als ein das Wachstum bösartiger Geschwülste hemmendes Mittel. (Praktitscheski Wratsch 1912. Nr. 38.)

Angeregt durch die Mitteilungen von Barr, Plaut und Steele (Brit. med. Journ. 1905, Juli 15) versuchte T. das Adrenalin in einem inoperablen Falle von Angiosarkom des Unterleibes. 44jährige Frau, Ascites, Anasarka. Die Geschwulst, bis 2 Finger über dem Nabel ragend, wurde für ein Fibromyom des Uterus angesehen. Die Laparotomie zeigte eine retroperitoneale Geschwulst, die zwischen die Blätter des Mesokolon und in den hinteren Douglas reichte, stark vaskularisiert (Gefäße bis fingerdick) und unbeweglich war. Die Bauchwunde wurde genäht. Zehn subkutane Injektionen von Adrenalin Takamine, je 5 Tropfen in 10,0 NaCl-Lösung, dann per os, erst 5, dann 3 Tropfen 3mal täglich. Die Diurese wurde normal, Ascites und Anasarka schwanden. 1 Jahr später, nach Aussetzen des Mittels, wieder Verschlimmerung. Laparotomie (wegen Ascites). Die Geschwulst war faustgroß, schwach vaskularisiert. 6 Jahre steht Pat. in Beobachtung. Jetzt ist die Geschwulst von der Größe eines 2—3 Monate schwangeren Uterus. Von seiten der Nerven und Gefäße keine Adrenalinintoxikationserscheinungen, trotz jahrelangem Gebrauchs des Mittels. — Auch in mehreren anderen Fällen versuchte T. das Adrenalin, sah zwar keine so glänzenden Erfolge, glaubt aber doch eine Verlangsamung des Geschwulstwachstums beobachtet zu haben.

Gückel (Kirssanow).

6) F. O. Rosenberger. Zwei Fälle von Hautfibrom von Gigantengröße (Fibroma molluscum pendulum Virchow). (Chirurgia Bd. XXXI. 1912. Juni. [Russisch.])

Nach kurzer Literaturübersicht sehr großer Fibrome, die verhältnismäßig selten beschrieben worden sind, teilt Verf. seine zwei Fälle mit. Die 62jährige Frau hatte eine enorme Geschwulst der linken Wange; sie hatte die Größe des Kopfes, ihr Umfang 58 cm. Exstirpation, Heilung per primam, mikroskopisch Fibrom. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 28jährige Frau, bei der in der Lumbalgegend eine über zweikopfgröße Geschwulst bis zu den Knien herunterhing, Umfang der riesigen Geschwulst 86 cm. Die sehr schwache Pat. vertrug den großen, sehr blutigen Eingriff der Exstirpation nicht und starb am 3. Tage nach der Operation. Die mikroskopische Untersuchung ergab weiches Hautfibrom. Die die enorme Geschwulst ernährenden Gefäße waren sehr zahlreich und sehr stark erweitert.

Schaack (St. Petersburg).

7) Fox. A case of extensive pigmented and hairy nevus. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 16. 1912.)

Beschreibung und Abbildungen von einem 4 $\frac{1}{2}$ Jahre alten Mädchen, dessen Oberhaut zur guten Hälfte durch einen dunkelpigmentierten, mit langen Haaren dicht besetzten Naevus ersetzt ist, der sich kontinuierlich von der Höhe der Mamillen bis dicht oberhalb der Kniegelenke erstreckt. Zahllose große und kleine Naevi sind über die übrige Körperoberfläche verstreut. Das Kind ist gesund, kräftig und intelligent, in der Familienanamnese ist von ähnlichen Vorkommnissen nichts bekannt.

W. v. Brunn (Rostock).

8) Gustaf Petré. Über die Ursachen der postoperativen Todesfälle. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik in Lund (Prof. Borelius). Um diese Todesursachen zu ermitteln, hat Verf. das Operationsmaterial der letzten 5 Jahre aus der chirurgischen und gynäkologischen Klinik zu Lund zusammengestellt und 3,6% postoperative (im weitesten Sinne) Todesfälle ermittelt; das zum Vergleich herangezogene Material des Krankenhauses in Malmö ergab fast die gleiche Zahl, nämlich 3,3%. Verf. hat dann die Krankheiten, die zur Operation geführt hatten, in verschiedene Gruppen eingeordnet, desgleichen die Todesursachen. So konnte er feststellen, welche Todesursachen am häufigsten bei bestimmten Operationen eintraten.

Er kam zu folgenden Ergebnissen (gekürzt):

Von allen wirklichen Operationstodesfällen nach Eingriffen wegen akuter und chronischer Krankheitszustände beruht ungefähr $\frac{1}{2}$ auf postoperativen Lungenkomplikationen (Pneumonie und Lungenembolie), ungefähr $\frac{1}{4}$ auf herabgesetztem Allgemeinzustand oder komplizierender Organ- oder konstitutioneller Krankheit, und ungefähr $\frac{1}{4}$ auf Infektion, operationstechnischen Ursachen oder besonderen Komplikationen.

Verf. wirft dann die Frage auf: »Wie läßt sich eine geringere Sterblichkeit nach unseren Operationen erreichen?« Aus der Antwort, die er darauf gibt, greife ich folgende Hauptpunkte heraus: 1) Durch frühzeitige Diagnose der Krankheit und baldige Einlieferung ins Krankenhaus — hängt aber meist nicht vom Chirurgen ab —. 2) Durch wohlabgewogene Indikationsstellung besonders bei Patt. in hohem Alter, mit schlechtem Allgemeinzustande, hochgradiger Anämie, schlechter Herz-tätigkeit, schlechtem Gefäßsystem, Lungentuberkulose, Diabetes usw. — Hier kann durch Einschränkung der Allgemeinnarkose und ausgedehnte Anwendung der Lokalanästhesie noch viel gebessert werden. — 3) Durch zuverlässige Blutstillung sowie Genauigkeit und Vorsicht betreffs der Operationstechnik in allen ihren Einzelheiten nebst reicher Operationserfahrung der Chirurgen. — Durch noch mehr verschärfte Asepsis läßt sich heute kaum (außer bei Operationen wegen bösartiger Geschwülste in den Bauchorganen) eine wesentliche Besserung erhoffen —. 4) »Die Vorbeugung postoperativer Pneumonien und Lungenembolien ist für die moderne Chirurgie, soweit es auf den Chirurgen selbst ankommt, zweifellos der wichtigste Weg, um eine niedrige Sterblichkeit nach den Operationen, besonders nach den Bruchoperationen, zu erreichen.«

H. Kolaczek (Tübingen).

9) Wagner (Lübeck). Über prophylaktische Hochlagerung und Lagewechsel nach Operationen. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

Verf. wünscht, daß der prophylaktischen Hochlagerung und dem Lagewechsel als therapeutischem Faktor in der Nachbehandlung größere Beachtung geschenkt wird, da dadurch Lungenkomplikationen vorgebeugt werden kann, bzw. bestehende Lungenerkrankungen günstig zu beeinflussen sind. Für die Vornahme der Hochlagerung hat sich dem Verf. ein einfacher Stellrahmen mit festen Gurten bestens bewährt. Auch der Lagewechsel des Pat. ist oft von wesentlicher Bedeutung für den postoperativen Verlauf. Verf. weist besonders auf die von Küster angegebene Bauchlage hin, die besonders bei Abszessen Beachtung verdient, die in Rückenlage keinen genügenden Abfluß haben.

Deutschländer (Hamburg).

10) Schöffner. Über das Ulcus tropicum. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene 1912. Bd. XVI. Hft. 3.)

Das Ulcus tropic. tritt bisweilen epidemieweise auf. Hospitalinfektion von Operationswunden wurde nie beobachtet. Übertragung des Wundsekrets auf Affen ging nie an. Wassermann's Reaktion mit wäßrigem Extrakt aus fötaler Leber fiel in mehr als 80% der Fälle von Ulcus trop. positiv aus, mit alkoholischen Extrakten dagegen stets negativ. Es ist zweckmäßig, das primäre Ulcus tropicum von dem sekundären, das sich auf schon bestehenden Geschwüren, z. B. syphilitischen oder framboetischen Ursprungs, einnistet, zu unterscheiden. Während bei dem ersteren phagedänisches Fortschreiten die Regel ist, stellt bei dem zweiten die vorher breit ausgebildete Demarkationslinie einen Wall dar, der nicht ohne besondere schädigende Veranlassung überschritten wird. Die Therapie des sekundären Ulcus tropicum richtet sich nach ihrer Genese. Das primäre akute Ulcus trop. wird mit Pinzette und Schere unter Vermeidung des scharfen Löffels schonend gereinigt; es folgen mehrmals täglich gewechselte feuchte Verbände mit Bleiwasser, essigsaurer Tonerde oder Wasserstoffsuperoxyd, zwischen die am 2. Tage eine einmalige Ätzung mit 10%igem Chlorzink eingeschoben wird. Am 8. Tage etwa Beginn mit Salben oder Pulververbänden. Salvarsan 1,3 intravenös gegeben blieb auf das akute primäre Geschwür in drei Fällen ohne Wirkung.
zur Verth (Kiel).

11) Hallenberger (Buea). Beitrag zur Behandlung des Ulcus tropicum mit Salvarsan. (Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene 1912. Bd. XVI. Hft. 18.)

Einspritzung von 0,5 Salvarsan (Emulsion in 5,0 Ol. olivarum) in die Gesäßmuskulatur wirkte bei zwei Tropengeschwüren, bei denen alle bekannten Behandlungsverfahren ohne Erfolg geblieben waren, überraschend. »Finden sich im Ausstrich eines Geschwürs Spirochäten, so halte man sich nicht mit allen möglichen therapeutischen Versuchen auf, sondern greife unverzüglich zum Salvarsan!«
zur Verth (Kiel).

12) Külz (Kamerun). Der tropische Muskelabszeß (Myositis purulenta tropica). (Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene 1912. Bd. XVI. Hft. 10.)

In tropischen Gebieten Westafrikas, besonders in Kamerun ist bei Europäern und Eingeborenen der tropische Muskelabszeß häufig. Er beginnt mit vielfach als rheumatische gedeuteten, zunehmenden Beschwerden und geringem, sich ebenfalls in wenigen Tagen steigendem Fieber. Bei eintretender Eiterung lassen die Beschwerden meist nach. Subjektiv fehlen alle für oberflächliche Eiterungen charakteristischen Zeichen. Dagegen findet sich bei undeutlicheren Hautkonturen umschriebene, druckschmerzhaft, meist strangförmige Schwellung. Unbehandelt bricht der Abszeß entweder unmittelbar nach außen durch, oder es tritt Senkung ein. Die Eiterherde sind meist — häufiger bei Farbigen als bei Europäern — multipel. Sie sitzen mit Vorliebe in der großen Muskulatur der Gliedmaßen, besonders am Oberschenkel, an zweiter Stelle in der Rumpfmuskulatur. Die Krankheit kommt im Kindesalter nicht vor. Der Heilungsverlauf pflegt nach der Spaltung überraschend schnell zu sein. Die Prognose ist bei rechtzeitiger Eröffnung günstig. Nur anderweitig sehr heruntergekommene Kranke erliegen dem Leiden. Im Eiter wurde meist Streptokokkus pyogenes albus fest-

gestellt, der jedoch als sekundärer Eindringling angesehen wird. Die eigentümliche örtliche Verteilung des Krankheitsvorkommens und der regelmäßige Nachweis der *Mikrofilaria diurna* im Blute seiner Kranken veranlassen den Verf., das Muttertier dieser *Mikrofilaria*, die *Filaria loa*, für die Ursache dieser Abszesse zu halten: Die Abkapselung der *Loa* und ihr Absterben in der Muskelsubstanz führt zur Reizung, der die Abszeßbildung folgen kann. zur Verth (Kiel).

13) G. Rost. Klimatische Bubonen. (Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene 1912. Bd. XVI. Hft. 20.)

Verf. berichtet über 17 Fälle von klimatischem Bubo aus Westindien und dem Mittelmeer an Bord von Schulschiffen. Die klimatischen Bubonen zeigen bezüglich der Häufigkeit ihres Auftretens in den Tropen und Subtropen erhebliche zeitliche und regionale Verschiedenheiten. Ihr klinisches Bild zeichnet sich gegenüber den differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Drüsenerkrankungen durch eine Reihe charakteristischer Erscheinungen aus; lange Inkubationszeit, langsame Entwicklung oft zu enormer Größe; geringe Neigung zu Periadentitis und Vereiterung; Mitbeteiligung der Beckenlymphdrüsen; sehr langsame Rückbildung. Symptomatische, konservative Behandlung hat sich bewährt. Anwendung von Röntgenstrahlen, sowie wiederholte Punktionen werden empfohlen. Als Ursache der Erkrankung sieht Verf. einen besonderen, in der Scheide der Farbigen lebenden Erreger an, als Eintrittspforte die Genitalgegend, als Eintrittsgelegenheit den Geschlechtsverkehr. zur Verth (Kiel).

14) Phillips. Two cases of climatic bubo. (Unit. St. naval med. bull. 1912. Hft. 3.)

Zwei mit hohem Fieber, Muskelschmerzen und Gewichtsverlust einhergehende Fälle von klimatischem Bubo geben dem Verf. Veranlassung zu folgenden Schlüssen: Die Inkubationszeit beträgt ungefähr 3 Wochen — als Ansteckungsgelegenheit sieht Verf. den Geschlechtsverkehr an. Die Krankheit setzte mit hohem Fieber ein, wie bei Infektionskrankheiten. Der Bubo entwickelte sich erst sekundär und genügte nicht, das Fieber zu erklären. Klinische Befunde, besonders das Blutbild, machen als Erreger ein Protozoon wahrscheinlich.

zur Verth (Kiel).

15) Fülleborn. Über Mikrofilarien des Menschen im deutschen Südseegebiet und deren „Turnus“ nebst Bemerkungen über die klinischen Manifestationen der dortigen Filariasis. (Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene 1912. Bd. XVI. Hft. 16.)

Bei einer in Europa auftretenden Samoanertruppe hatte etwa die Hälfte Mikrofilarien im Blute, die sich morphologisch von Bankrofti nicht unterscheiden ließen. Der Nocturnaturnus fehlte, obschon Unregelmäßigkeit der Lebensführung ausgeschlossen war. Beide Geschlechter waren etwa in gleichem Verhältnis infiziert. Das jüngste Kind mit positivem Blutbefund war 4 Jahre alt. — Bei Untersuchungen an Ort und Stelle erwies sich die Bevölkerung des Bismarckarchipels und Deutsch-Neuguineas in einem sehr starken Prozentsatz mit Mikrofilarien infiziert, dagegen wurden bei Stichproben von Ponape und Jap keine Mikrofilarien gefunden. Die Häufigkeit der Elephantiasis geht mit der Häufigkeit der Filariasis nicht überall Hand in Hand. zur Verth (Kiel).

16) O. Peiper (Daressalam). Über Rachitis in Deutsch-Ostafrika.
(Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene 1912. Bd. XVI. Hft. 12.)

Rachitis ist in Deutsch-Ostafrika, falls sie überhaupt vorkommt, eine seltene Krankheit. Auch bei den in Deutsch-Ostafrika lebenden Kindern von Europäern wurde sie noch nicht beobachtet. Schwere akute und chronische Ernährungsstörungen sind aber bei den farbigen Kindern erheblich häufiger als in Deutschland. Die größte Differenz in der Lebensweise der Kinder in Europa und in Afrika besteht in ihren Wohnungsverhältnissen. Auf der einen Seite tagsüber stets im Freien, reine Luft und Ströme von Sonne und Licht — keine Rachitis —, auf der anderen Seite dumpfe, feuchte und dunkle Wohnungen, Mangel an frischer Luft und Sonne — und zahlreiche Fälle von Rachitis. Als Hauptentstehungsursache der Rachitis sieht Verf. somit die Wohnungs- und Aufenthaltsverhältnisse an, unter denen die europäischen Land- und Stadtkinder leben. Vielleicht liegt auch im Salzstoffwechsel ein Unterschied.

zur Verth (Kiel).

17) C. Borchers. Einige Beobachtungen über den Wundverlauf bei Schlafkranken. Intravenöse Äthernarkose bei einem Schlafkranken. (Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene 1912. Bd. XVI. Hft. 19.)

Vier Fälle von chirurgischen Erkrankungen und Eingriffen bei Schlafkrankheit bewiesen die Unfähigkeit des Gewebes, sich gegen chirurgische Infektionen zu wehren oder der schon eingetretenen Infektion Herr zu werden. Die Wundränder zeigten eigentümlich gelblich-speckige Veränderungen und sezernierten dünnflüssigen fötiden Eiter. Unter der eingeleiteten spezifischen Atoxylkur trat stets ein prompter Umschlag zum Bessern ein, ähnlich wie syphilitisch erkrankte Gewebe auf ihre spezifische Behandlung reagieren. — Eine längere intravenöse Äthernarkose (2000 ccm 5%iger Lösung) hatte auf die Trypanosomen keinen nachhaltigen Einfluß.

zur Verth (Kiel).

18) A. Schultze (Bonn). Über die Verwendung der Treiberameise zu Wundbehandlungen im Südkameruner Urwaldgebiet. (Arch. für Schiffs- u. Tropenhygiene 1912. Hft. 20.)

Nach Berichten von Medizinmännern und anderen Eingeborenen werden im Südkameruner Urwaldgebiet als Wundklammern bei tiefgehenden Hautverletzungen und auch bei Darmverletzungen die Mandibeln des Ameisenkopfes verwendet. »Man läßt einen der großen Trabanten der Treiberameise (Annoma) so in die Wundränder beißen, daß die gegenüberliegenden Hautteile zusammengeklemt werden und kneift dann das Insekt mit den Nägeln dicht hinter dem Kopfe ab. Die Mandibeln des Ameisenkopfes, die sich im Todeskampfe fest schließen, bilden eine nicht mehr zu entfernende Klammer. Sitzt der eine Kopf, so wird auf dieselbe Weise dicht hinter dem ersten der zweite befestigt und so fort, bis die ganze Wunde geschlossen ist.«

zur Verth (Kiel).

19) W. Wiek. Aufbewahrung chirurgischer Instrumente in den Tropen. (Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene 1912. Bd. XVI. Hft. 20.)

Es ist falsch, chirurgische Instrumente in tropensicherer Verpackung zu lassen. Dauernde, unausgesetzte Überwachung ist bei jedem Konservierungsverfahren erforderlich. Rein-Nickel-Instrumente halten sich am besten, sind aber nicht stets zu gebrauchen und sehr teuer. Als bestes Konservierungsverfahren für selten gebrauchte Instrumente wird empfohlen, sie nach sorgfältiger Trocknung

und Abreibung mit Äther-Alkohol in Paraffinum liquidum zu tauchen. Statt Paraffin kann auch Glyzerin oder reines wasserfreies Lanolin oder Vaseline verwendet werden. Umständlich ist die Entfernung des Paraffins vor dem Gebrauch. Täglich gebrauchte Instrumente werden nach Reinigung und Trocknung in Seifen-spiritus aufbewahrt. Als Kanülen kommen nur Platin-Iridiumkanülen in Betracht, als Spritzen nur Metall, Metall-Glas- (Rekord-) oder am besten reine Glasspritzen. Gummiwaren halten sich nur, wenn sie aus rotem Patentgummi oder aus grauem Schlauchgummi angefertigt sind und in einem besonderen dichten Gummischrank, in dem eine Schale mit Wasser und eine mit Petroleum steht, hängend ohne Knickung aufbewahrt werden. zur Verth (Kiel).

20) Giuseppe Frattin. Cisti dermoide dell' ombelico. (Rivista Veneta di scienze med. Anno XXIX. Fasc. II. 1912.)

Verf. berichtet über einen der seltenen Fälle von Nabeldermoidcyste. Die Geschwulst war gestielt und infolge einer Drucknekrose der Bedeckung vereitert. Histologisch bestand die innere Wand aus geschichtetem Plattenepithel mit Andeutung von Papillenbildung bei völligem Fehlen echter Cutiselemente (Haare, Drüsen). — Literatur. E. Melchior (Breslau).

21) Hausmann. Die topographische Gleit- und Tiefenpalpation und ihre klinische Bedeutung. (Med. Klinik 1912. p. 1705.)

H.'s Tastverfahren ist eigenartig (geradlinige Gleitbewegungen der Fingerspitzen usw.), erfordert dabei ein gewisses zweckmäßiges Verhalten des Kranken und des Arztes sowie ein planmäßiges Vorgehen bei den einzelnen Magen-Darmteilen, ermöglicht aber auch das Erkennen der Lage, der krankhaften Veränderung usw. verschiedener Darmgebiete. Der Dünndarm ist nicht tastbar. Eine spastische Stuhlverstopfung ist bisher nicht erwiesen. Um den Dickdarm zu kneten, muß man zuvor seine Lage abtasten. Sie wechselt in jedem Menschen öfters; daher gibt auch ein Röntgenbild keinen dauernd gültigen Aufschluß.

Georg Schmidt (Berlin).

22) Case. Die Bedeutung der Stereoröntgenographie, speziell des Verdauungsaktes. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XVIII. Hft. 6.)

Verf. hebt die Vorzüge der Stereoröntgenographie hervor und zeigt dies zu gleicher Zeit in sehr schönen, plastischen der Arbeit beigegebenen Röntgenbildern.

Was die Technik anbelangt, so schwankt die Aufnahmezeit zwischen $\frac{1}{20}$ bis $\frac{1}{40}$ Sekunde, zum raschen Wechseln der Platten bedient Verf. sich einer automatischen Tunnelwechselkassette von Snook. Als Mahlzeit gibt Verf. Bismutoxychlorid; für Klysmen gebraucht er eine Gummisuspension von 90° Wismut in $1\frac{1}{2}$ Liter warmen Wassers.

Die Kosten sind, wenn man gut eingerichtet ist, durchaus nicht viel höher als bei einfacher Aufnahme. Gaugele (Zwickau).

23) Stierlin (Basel). Die Röntgendiagnose intraabdominaler Neubildungen aus der Verlagerung des Dickdarmes. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 31.)

Für gewisse Gruppen intraabdominaler Neubildungen läßt sich zur Klärung

der Diagnose das röntgendiagnostische Prinzip der Dickdarmverlagerung heranziehen. Hierbei wird von der Überlegung ausgegangen, daß zwar die Neubildung als solche nicht darstellbar ist, wohl aber der ihr anliegende Kolonabschnitt. Die Methode eignet sich aus diesem Grunde besonders für solche Neubildungen, die in unmittelbarer Nachbarschaft des Dickdarms liegen. Besonders leistungsfähig erwies sich dem Verf. die Methode bei den Neubildungen der Blinddarm- und Nierengegend. Der Psoas- und Iliacalabszeß verrät sich im Röntgenbild durch eine typische mediane Verlagerung des mit Kontrastinhalt gefüllten Blinddarms und Colon ascendens. Bei rechtseitigen Beckengeschwülsten erfolgt die Verlagerung des Blinddarms entsprechend ihrem höheren oder tieferen Sitz mehr medianwärts oder nach oben. Der diagnostische Nachweis der typischen medianen Verschiebung des Dickdarms bei Neubildungen der Niere und Nierengegend gelingt nach Füllung des Dickdarms mit einem Kontrasteinlauf, eventuell auch nach Einnahme von Bariumsulfat durch den Mund auf der Röntgenplatte weit sicherer und schonender als durch die bisher übliche Aufblähung. Eine Reihe von Abbildungen, die dem Material der Baseler chirurgischen Klinik entstammen, erläutern die Ausführungen des Verf.s. Deutschländer (Hamburg).

24) Max Silberberg. Ein Hohlkompressorium als Hilfsmittel für die kombinierte röntgenoskopisch-palpatorische Abdominaluntersuchung. (Med. Klinik 1912. p. 1664.)

Um festzustellen, ob Abweichungen im Füllungsrontgenbilde des Magen-Darmrohrs durch dessen Veränderungen und nicht etwa nur durch mangelhafte Füllung bedingt sind, suchte man bisher die Füllung mit der Hand hinzudrängen. Das ist auch für diese unbequem; zudem weichen die Speisemassen nach allen Seiten hin aus. S. drückt nunmehr in den Leib ein Metallrohr ein, an dessen freier Öffnung der Leuchtschirm sitzt. Das Rohr sammelt die Speisemassen und stellt sie fest.

Georg Schmidt (Berlin).

25) Simon. Einige Vergleiche zwischen Röntgenbefund und Autopsie. Zur Röntgendiagnose des runden Magengeschwürs. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 1.)

Bei einer 71jährigen Frau fand sich an dem vertikalen Teile der kleinen Kurvatur, die annähernd linearen Umriß zeigte, 13 cm von der oberen Kuppe der Gasblase eine kleine Ausstülpung des Wismutschattens nach rechts, 4—5 mm breit, 2 cm lang, ein wenig nach oben gekrümmt, mit minimalen seitlichen Ausprägungen. Die Sektion ergab folgendes: *Ulcus ventriculi (curv. min.) sanat. c. adhaesione ad pancreatem + carcinoma scirrhosum capitis pancreatis c. stenosis duodeni et cum metastat. hepatis.* Das der Arbeit beigegebene Bild zeigt in sehr schöner Weise den seltsamen Befund. Gaugele (Zwickau).

26) E. Grunmach (Berlin). Zur Feststellung der Gravidität durch die Röntgenstrahlen. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 13.)

Eine für ein Myom gehaltene Eileiterschwangerschaft im 6. Monat wurde erst durch die Röntgenuntersuchung als solche richtig erkannt. Sie war G. zur Röntgenbehandlung zugesandt. Gutzeit (Neidenburg).

27) A. Bassler (New York). Medical versus surgical means of diagnosis and treatment of gastrointestinal diseases. (Buffalo med. journ. Vol. LXVIII. 1912. Oktober.)

B. wendet sich gegen den seiner Ansicht nach bestehenden Mißbrauch der Probelaaparotomie bei Magen-Darmerkrankungen. Unter 570 von ihm zusammengestellten Fällen, in denen irgendwelcher Abdominalsymptome wegen operiert wurde, blieben bei 460 Störungen in gleichem Maße wie vor der Operation bestehen, und bei zahlreichen Kranken wurde der Zustand verschlimmert. Von den 110 Fällen, bei denen die Operation von Nutzen war, wurden 94 mit mehr oder weniger bestimmter Diagnose operiert, dagegen wurde bei den 460 Kranken, bei denen der Erfolg der Operation gering oder gleich Null war, nur 73mal mit einer einigermaßen bestimmten Diagnose operiert. B. zieht hieraus den Schluß, daß unter 460 Fällen bei 387 nutzlose explorative Operationen ausgeführt wurden.

B. kritisiert dann im einzelnen die Operationsanzeigen bei verschiedenen Magen-Darmerkrankungen. Die Gastroenterostomie hat nur bei Pylorusstenose und chronischem Duodenalgeschwür Zweck. Operationen, bei welchen nur leichte Darmverwachsungen gefunden und gelöst werden, bessern etwa vorhandene Beschwerden niemals, schaden vielmehr öfters. Was die Appendicitis anlangt, so haben nach B.'s umfangreichen Leichenversuchen nur wenige lebende und augenscheinlich gesunde Menschen einen vollkommen normalen Wurmfortsatz; die prophylaktische Entfernung des Wurms ist daher zu verwerfen. In B.'s Zusammenstellung finden sich 197 Appendektomien, nach welchen keine Besserung, und manchmal eine Verschlimmerung eintrat; sehr häufig konnte B. kurz nach der Operation deutliche Erscheinungen einer anderen, bei der Operation übersehenen Baucherkrankung feststellen.

Bei der Indikationsstellung sind auch die nach der Narkose oder Operation manchmal auftretenden Neurasthenien und Psychosen mehr zu berücksichtigen, als es bisher geschieht. Unter den nach B.'s Ansicht nutzlos operierten 387 Fällen traten 69mal neurasthenische Symptome erst nach der Operation auf, und 205mal wurden bereits vorher bestehende Symptome durch die Operation verschlimmert.

Mohr (Bielefeld).

28) Lennart Norrlin. Über frühe Relaparotomien. (Hygiea 1912. Nr. 7. [Schwedisch.])

Unter frühen Relaparotomien versteht Verf. solche, wo 1) die Haut nach den Vorbereitungen für die erste Operation ihre normale Beschaffenheit noch nicht wiedergewonnen hat, 2) der erste Operationsschnitt noch nicht geheilt ist, 3) der Pat. noch unter Einwirkung einer vor kurzer Zeit ausgeführten Narkose steht usw. Durch vergleichende Literaturstudien zeigt er, daß die Zahl solcher Relaparotomien wachse. Die Hand- und Nachschlagebücher geben keinen oder nur spärlichen Rat, wie in solchen Fällen am besten gehandelt werden soll. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Was die Hautdesinfektion betrifft, darf die Jodspiritusdesinfektion nach Grossich, so ideal sie sonst ist, bei der ersten Operation nicht angewandt werden, wenn man mutmaßen kann, daß eine frühe Relaparotomie in Aussicht stehe; wo voraussichtlich feuchtes Operieren, Eventration der Därme, Drainage usw. notwendig werden kann. Für solche Fälle wird die einfache Spiritusdesinfektion empfohlen. 2) Als Narkotikum wird lokale Anästhesie mit Novokain-Suprarenin eventuell unter Zuhilfenahme von Äther-Tropfnarkose (höchstens 10—20 g) befürwortet. 3) Als Normalschnitt wird der Mittellinieschnitt empfohlen.

Ausführliche Krankengeschichten aus dem Allgemeinen und Sahlgrenschen Krankenhaus in Göttingen in einer ununterbrochenen Serie von 20 auf die Jahre 1910 und 1911 verteilten Fällen werden beigelegt. Die Operationsindikationen, in den meisten Fällen Ileus, begangene Fehler und Unterlassungen bei dem ersten Eingriff werden besprochen. Eine Methode, mittels Trokar den Darmkanal schnell und aseptisch zu entleeren, wird beschrieben. Bei mehreren Patt. ist mehr als eine frühe Relaparotomie ausgeführt worden; so haben z. B. drei Patt. mit gutem Erfolge binnen 4—5 Tagen drei Laparotomien überstanden.

Verf. schließt mit folgenden Worten: »Die Kasuistik mit 50% Mortalität ist nicht wegen einer schönen Statistik veröffentlicht worden. Die Zusammenstellung umfaßt teils sehr schwere, teils in einigen Dingen fehlerhaft behandelte Fälle — zwei Umstände, die für die Veröffentlichung derselben leitende Motive geworden sind. Es wäre sicherlich zum Frommen der Chirurgie, wenn die Hospitalärzte auf diese Weise, ohne sich zu schonen, ununterbrochene Reihen von ähnlichen Krankengeschichten publizierten.« (Selbstbericht.)

29) A. O. S. Norgaard. Ein Fall von Vulnus sclopetar. abdominis.
(Hospitalstidende 1912. Nr. 25. [Dänisch.])

Knabe, 8 Jahre, Salonpistole von 6 mm Kaliber, Einschußöffnung im Epigastrium. Laparotomie 1 $\frac{1}{2}$ Stunden nach dem Unfälle. Doppelte Perforationen von Magen, Colon transv. und vier Dünndarmschlingen, Tangentialperforation einer fünften Schlinge. Die Perforationen des Magens waren durch Schleimhautpfropfe geschlossen worden, und Inhalt war nicht ausgetreten, obgleich der Knabe kurz vor dem Unfall gut gegessen hatte. Naht und Heilung ohne Komplikationen. Das Geschoß wurde bei der Röntgenuntersuchung im Kreuzbein gefunden.

G. Nyström (Stockholm).

30) G. Frattin. Sulla patogenesi della peritonite traumatica senza perforazione intestinale. (Policlinico, sez. chir. XIX. 8. 1912.)

Auf Grund von Hundeexperimenten (Quetschung des vorgezogenen Darmes mit den gummiumhüllten Branchen einer Klemme) kommt Verf. zum Schluß, daß traumatische Peritonitis ohne Darmperforation durch bloße Quetschung möglich ist. Die Genese dieser Peritonitis erfolge in der Weise, daß gleichzeitig mit der Kontusion des Darmes eine Kontusion der entsprechenden Gefäße des Mesenterium erfolge. Weiterhin komme es zur Imbibition der geschädigten Darmwand mit Intestinalfermenten und zur Durchwanderung von Keimen, die die Fortleitung der Entzündung auf die Serosa herbeiführen.

Die Möglichkeit der Entstehung einer traumatischen Peritonitis auf dem Blutwege (analog der Osteomyelitis) ist nicht ganz auszuschließen.

M. Strauss (Nürnberg).

31) W. M. Rokitzki. Zwei ziemlich seltene Fälle von diffuser Perforationsperitonitis. (Russki Wratsch 1912. Nr. 38.)

1) 28jähriger Mann, Abdominaltyphus. Während der 3. und 4. Woche Schweiß und Schmerzen im linken Schultergelenk. 5.—7. Woche Temperatur normal, Pat. fühlt sich gut und will das Hospital verlassen. Plötzlich — beim Stiefelanziehen — starke Schmerzen im Bauch — Perforationsperitonitis. Operation nach 5 Stunden. Milzabszeß, der geplatzt ist und die Milz in zwei Teile zerissen hat. Splenektomie. 7 Tage nach der Operation subphrenisches blutig-

eitriges Exsudat links. Operation verweigert, Tod nach 4 Tagen. Im Eiter Staphylokokken. — 2) 22jähriger Mann, ohne vorherige Magenbeschwerden plötzlich Ruptur eines Pylorusgeschwürs. Baldige Laparotomie, Übernähung des Loches mit Netz. Heilung. Gückel (Kirssanow).

32) A. Vignard et L. Arnaud (Lyon). L'injection intra-péritonéale d'huile camphrée à 1 p. 100 dans le traitement des péritonites diffuses aigues. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 5.)

Verff. sind begeisterte Anhänger der Kampferölbehandlung der akuten fortschreitenden Bauchfellentzündung. Das Kampferöl verhindert die lymphatische Resorption der Bakterien und die Verklebung der entzündeten Serosa. Die Behauptung von Höhne und Pfannenstiel, daß das Kampferöl nur einen Reiz setze, der das Peritoneum gegen eine Infektion schütze, erkennen sie deshalb nicht als richtig an, weil sie ihre günstigen Erfahrungen am bereits infizierten Bauchfell gesammelt haben, wo von einer prophylaktischen Wirkung des Kampferöles nicht mehr die Rede sein konnte. Die verklebungswidrige Eigenschaft des Kampferöles hat für die Ableitung des Eiters und die Entleerung des Darminhalts, die ja so oft bei der Peritonitis leiden, eine ganz besondere Bedeutung. Hier ist das Kampferöl unübertroffen. Hand in Hand damit geht die herzanregende und antiseptische Wirkung des Kampfers. Die Temperatur fällt nach der Einführung des Kampferöles ins Bauchfell oft schnell ab.

Schädigungen haben die Verff. von der Einverleibung von 200 bis höchstens 300 ccm reinen und sterilen 1%igen Kampferöles nie gesehen.

Gutzeit (Neidenburg).

33) P. Delbet. Über die intraperitonealen Ölinjektionen. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1911. Tome XXXVII. Nr. 33. p. 1210—1220.)

In einem am 8. November 1911 gehaltenen Vortrage teilt D. mit, daß er schon vor 20 Jahren experimentelle Untersuchungen mit intraperitonealen Ölinjektionen an Hunden angestellt, aber damals nicht publiziert hat. Er fand, daß große Mengen sterilisierten reinen Öles oder 4—6%igen Salolöles, zu Beginn oder $\frac{1}{2}$ bis 3 Stunden nach peritonealer Infektion (16mal vorübergehendes Eröffnen von Darmschlingen, 4mal eröffnete Darmschlinge nicht genäht) in den Bauchraum eingespritzt, den Tod der Versuchstiere an Peritonitis nicht verhütet, und daß durch Filtration von Bakterien befreite Peritonitisflüssigkeit, in größeren Mengen gesunden Tieren (Hunden, Kaninchen, Meerschweinchen) abdominal injiziert, Tod an Toxinämie zur Folge hatte. Dieser Toxinämietod trat auch ein, wenn er gesunden Versuchstieren 10 bis 15 Minuten vor der peritonealen Intoxikation sterilisiertes Öl in die Bauchhöhle brachte. Ja, D. konstatierte, daß eine Anzahl so geölter Tiere (kontemporär, kurz vor der Intoxikation oder nach der Intoxikation) schneller starben als die Kontrolltiere.

Diese D.'schen Beobachtungen stimmen vollkommen zu den von Hoehne in den Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie XIII, 1909, ferner im Archiv für Gynäkologie Bd. XCIII. Hft. 3, 1911 und im Zentralblatt für Gynäkologie 1912, Nr. 9 mitgeteilten experimentellen Resultaten. D. selbst sagt: »Leurs (i. e. Pfannenstiel und Hoehne) expériences de 1909 sont en accord parfait avec celles que j'ai faites en 1890 et 1892«.

D.'s experimentelle Ergebnisse bei dieser Versuchsanordnung waren so schlechte, daß er diesbezügliche Ölversuche am Menschen überhaupt nicht an-

gestellt hat, bis auf einen Fall von abdominaler Salpingektomie, der am Schluß der Operation geölet wurde und glatt heilte. Diesen einen Heilungsfall sah und sieht D. im Hinblick auf seine experimentellen Resultate als nicht irgendwie beweiskräftig an für eine günstige Wirkung der postoperativen peritonealen Ölbehandlung.

Versuche an längere Zeit mit Öl peritoneal vorbehandelten Tieren hat D. nicht gemacht und enthält sich auch jedes Urteils über die Peritonitisprophylaxe, die durch solche Ölinjektion nach den Hœhne'schen Untersuchungen erzielt wird.

(Das vorliegende Referat ist eine Ergänzung des in Nr. 8 dieses Zentralblattes erschienenen Berichtes, der in seiner kurzen Fassung zu Mißverständnissen führen kann. Ref.)

G. E. Konjetzny (Kiel).

34) G. Hirschel. Die intraperitoneale Anwendung des Kampferöls.

(Aus der Heidelberger chir. Klinik. Prof. Wilms.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 37.)

H. empfiehlt erneut die intraperitoneale Anwendung des 1%igen Kampferöls in Mengen von 200 bis 300 g; neben der erregenden Wirkung des Kampfers auf Gefäßzentren und Herzmuskel kommt die mechanische des die Lymphbahnen verstopfenden und dadurch die Resorption der Giftstoffe hintanhaltenden Öles zur Geltung; auch wird der Bildung von Verwachsungen durch dieses entgegengewirkt, wie Sektionsbefunde bestätigten.

Kramer (Glogau).

35) R. Klotz. Pituitrintherapie bei Peritonitis. (Aus der Univ.-Frauenklinik zu Tübingen. Prof. Sellheim.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

Das Pituitrin erhöht den Blutdruck, regt die Darmperistaltik an und steigert die Diurese, erschien deshalb für die Behandlung der Peritonitis geeignet. K. hat es bei dieser in zwei Fällen mit Erfolg angewandt, indem er den betreffenden Pat. mehrmals Pituitrin mit Kochsalzlösung intravenös infundierte; allerdings war die Bauchhöhle drainiert, also für Abfluß der Toxine nach außen gesorgt. In einem Falle, wo das Drainrohr nicht funktionierte, konnte der Blutdruck durch die Pituitrininjektionen (Extr. Hypophys. von Burroughs, Wellcome & Co.) zwar erhöht, aber Pat. nicht am Leben erhalten werden. Schließlich erwähnt K. noch die günstige Wirkung des intramuskulär verabfolgten Mittels (2 ccm Extr. Hypophys.) in einem Falle zur Erzeugung von Peristaltik und Stuhlgang — gegenüber der ähnlichen, aber blutdruckherabsetzenden Eigenschaft des Hormonals.

Kramer (Glogau).

36) John Ooe Shapland. Appendicitis. (Practitioner Vol. LXXXIX. Nr. 4. 1912. Oktober. p. 556.)

Verf. macht auf zwei im allgemeinen wenig beachtete Frühsymptome der Appendicitis aufmerksam: das Zurückbleiben des rechten unteren Bauchquadranten bei der Atmung und die stärkere Blutfülle in den Venen der rechten Bauchhälfte. Häufig ist dem Anfall schleimiger Stuhlgang vorhergegangen. Die Ursache der Appendicitis ist in vielen Fällen nach Ansicht des Verf.s in zu hastigem Essen, namentlich bei Geschäftsleuten und Schulkindern bei zu kurzer Essenspause zu suchen.

E. Leschke (Berlin).

37) H. E. G. Stiven. Acute appendicitis in children. (Practitioner Vol. LXXXIX. Nr. 4. 1912. Oktober. p. 528.)

Von 4000 Fällen von Wurmfortsatzentzündung des London Hospital be-
trafen 308 Kinder unter 7 Jahren, darunter 141 Knaben und 67 Mädchen (also
das gleiche Überwiegen des männlichen Geschlechtes wie bei Erwachsenen).
Kotsteine fanden sich in 11%, Gangrän in 31% und allgemeine Peritonitis in 25%
der Fälle. Von den 14 frühoperierten Kindern starb keines, während die Durch-
schnittsterblichkeit, die in den früheren Jahren 38% betrug, jetzt auf 29% ge-
sunken ist; sie ist fast 4mal so hoch wie bei Erwachsenen. Jedenfalls ist auch
bei Kindern unbedingt zur Frühoperation zu raten. Die Nachbehandlung der
Kinder ist sehr wichtig; Verf. empfiehlt Festbinden von Schulter und Füßen an
die Unterlage und Fowler'sche Schräglage. E. Leschke (Berlin).

38) Major Green. Some points connected with appendicitis in children. (Practitioner Vol. LXXXIX. Nr. 4. 1912. Oktober. p. 508.)

Der Wurmfortsatz ist nicht als rudimentäres Organ, sondern als eine Dif-
ferenzierung des bei allen Säugetieren vorhandenen lymphatischen Gewebes an
der Spitze des Blinddarms anzusehen (Berry). Die Wurmfortsatzentzündung
im Kindesalter kann beruhen auf Stenose, Fremdkörpern, Knickungen, Tuber-
kulose, Typhus (Horton Smith) und Würmern. Die Symptome der Erkrankung
bei Kindern werden ausführlich besprochen und ebenso wie die Differentialdiagnose
an der Hand von sechs Krankengeschichten besprochen. Verf. empfiehlt mög-
lichst früh zu operieren. Die Prognose der Wurmfortsatzentzündung ist bei
Kindern schlechter als bei Erwachsenen. E. Leschke (Berlin).

39) Fr. Rost. Über die rektale Aufblähung des Dickdarms. (Aus
der chir. Klinik der Universität Heidelberg. Prof. Wilms.) (Münchener
med. Wochenschrift 1912. Nr. 37.)

R. hat einen Fall beobachtet, in dem bei fehlendem Wurmfortsatz durch
rektale Aufblähung des Dickdarms nach Dreyer ein deutlicher Schmerz in der
rechten Unterbauch- und Nabelgegend auszulösen war, und nimmt an, daß der
Schmerz durch Zerrungen am Mesokolon bzw. Mesocoeum oder Mesenterium
appendicis hervorgerufen wird, wenn diese Gebilde durch Entzündung, abnorme
gegenseitige Fixation oder Lage irgendwie pathologisch verändert sind (Typhlitis,
Typhlatonie, Coecum mobile, Appendicitis adhaesiva usw.). Auch bei Erkran-
kungen anderer Dickdarmabschnitte mit Verwachsungen oder Verlagerungen lassen
sich bei Lufteinblasung Schmerzen in ihnen hervorrufen. In R.'s Falle ergab die
erneute Operation einen sehr beweglichen Blind- und aufsteigenden Dickdarm
(Serosa zu einem Schleier, in den lateralen Teilen strangartig ausgezogen), und
wurde durch Blinddarmfixation Schwinden der Schmerzen erzielt.

Kramer (Glogau).

40) Fowler. Foreign body appendicitis. (Annals of surgery 1912. Sept.)

Wahre Fremdkörper im Wurmfortsatz sind selten; es handelt sich fast immer
um Konkremente, die die Entzündung hervorrufen. Die als Fruchtkerne an-
gesehenen Fremdkörper waren häufig nichts anderes als Kotsteine. Wenn kleine
Fremdkörper in den Wurmfortsatz hineingeraten, so werden sie ganz mit Kot
umhüllt und sind dann gewöhnlich nur mikroskopisch zu erkennen. Die Wurm-
fortsatzentzündung ist nach den Statistiken nur in 2—3% durch Fremdkörper

bedingt. Gefährliche Fremdkörper sind die metallischen, besonders die Stecknadeln. Verf. vermochte aus der Literatur 63 Fälle zu sammeln, in welchen die Wurmfortsatzentzündung durch Stecknadeln bedingt war; in 23 Fällen davon waren Stecknadeln durch Kinder verschluckt. Die Nadel war meist mit dem Kopfende voran in den Wurmfortsatz getreten, und zeigte sich immer von Kot umhüllt. 48mal war der Wurmfortsatz perforiert; direkt durch die Nadel war die Perforation jedoch nur in 21 Fällen bedingt. 30mal war es zur Abszeßbildung gekommen; in 8 Fällen lag die Nadel im Abszeß. Herhold (Hannover).

41) Z. Slawinski (Warschau). Zur Diagnose der chronischen bzw. Intervallappendicitis. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 37.)

S. weist darauf hin, daß das von Dreyer kürzlich beschriebene Symptom (Auftreten von Schmerzen in der Ileocoecalgegend bei Lufteinblasung in den Mastdarm) bereits in der Julinumnummer des Amer. Journ. of med. sciences 1911 von Bastedo beschrieben und die Aufblasung des Kolon zur Feststellung einer chronischen Appendicitis von diesem empfohlen worden ist. Auch S. selbst hat sich der Methode wiederholt mit Erfolg bedient. Kramer (Glogau).

42) McKenty. On appendix tumor. (Annals of surgery 1912. Sept.)

Nachdem Verf. zwei Fälle von Krebs des Wurmfortsatzes beschrieben hat, bespricht er zuerst die Ätiologie des Leidens, die er für dunkel hält. Am annehmbarsten erscheint ihm die Theorie, daß es sich um abgeschnürte embryonale Zellen handele, welche durch einen entzündlichen Prozeß aufgerüttelt und zur Entwicklung des Karzinoms angeregt würden. Nach seiner Ansicht kommt das Leiden häufiger vor und wird meistens übersehen, da die niemals über bohnen-große Geschwulst durch den nekrotischen Prozeß am Wurmfortsatz verwischt wird. Es findet sich mehr bei Frauen als bei Männern; charakteristische Symptome, wie Kachexie und Metastasen fehlen. Die Prognose ist nach Exstirpation des Wurms durchaus gut. Herhold (Hannover).

43) M. Patel et J. Murard (Lyon). L'ulcération spontanée des branches de l'iliaque externe dans les abcès appendiculaires. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 8.)

Die Arterienwand kann durch den Druck eines Drains, durch die Teilnahme an der eitrigen Entzündung oder Thrombose der Vasa vasorum nekrotisch werden und plötzlich dem Blutdrucke nachgeben. Blutungen aus größeren Ästen der Iliaca externa sind fast immer tödlich. Die Verff. berichten von zwei Kranken, bei denen die Art. ileolumbalis und ihre Anastomose mit der Circumflexa ilei nach Eröffnung und Drainage eines retrocoecalen Abszesses arrodirt wurden, was beide Male den Tod herbeiführte. Man soll daher appendicitische Abszesse möglichst frühzeitig eröffnen, damit der Eiter nicht längere Zeit auf die Arterien einwirkt, und nur kurze Drains zur Ableitung des Eiters einlegen. Gutzeit (Neidenburg).

44) George L. Chiene. Three cases of hernia — inguinal, ventral, and umbilical. (Edinb. med. journ. Vol. IX. Hft. 2. 1912. August.)

1) 80jähriger Mann. Einklemmter Leistenbruch. Neben dem leeren Bruchsack findet sich ein Stück Blase eingeklemmt. Dieses kann erst reponiert

werden, nachdem es durch Inzision entleert worden ist. Die Blaseneinklemmung war schon vor der Operation diagnostiziert worden.

2) Bei einer 33jährigen Frau, die wegen eines gynäkologischen Leidens laparotomiert worden war, barst unvermutet nach $2\frac{1}{2}$ Jahren die Laparotomienarbe, und Därme stürzten vor. Die Wunde wurde erweitert, die vorliegenden Darmschlingen abgewaschen und reponiert, der Bauchbruch 4 Wochen später radikal operiert.

3) Eine Frau war wegen ihres bis zum mittleren Drittel der Oberschenkel herabreichenden Nabelbruchs schon zweimal vergeblich operiert worden. Es gelang, sie nach Mayo's Operationsmethode zu heilen, nachdem sie während einiger Monate Ochsner's Diät eingehalten hatte.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

45) G. Morlandini. Due casi di ernia dell uretere. (Policlinico, sez. prat. XIX. 32. 1912.)

Bericht über zwei Hernienoperationen, bei denen sich im Bruchsack der Harnleiter fand. Verf. weist darauf hin, daß dieses Vorkommnis häufiger stattfinden dürfte, als es beobachtet wird, indem der Harnleiterstrang, der im Fettgewebe eingehüllt ist, oft übersehen wird. M. Strauss (Nürnberg).

46) Cochois. Hernie diaphragmatique étranglée. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. September.)

Ein eingeborener Soldat erkrankte an Stuhlverstopfung, Erbrechen, Auftreibung des Leibes und schnellem Puls ohne Fieber. Das Herz war ganz nach der rechten Brusthöhle verschoben, und im VII. Zwischenraume in der Achsellinie saß eine Narbe, die von einem vor 5 Jahren erlittenen Messerstiche herrührte. Infolgedessen dachte man an einen eingeklemmten linkseitigen Zwerchfellsbruch. Da aber Stuhl und Gase wieder abgingen, sah man zunächst von einer Operation ab. Der Kranke ging dann plötzlich unter den Erscheinungen eines Pyopneumothorax zugrunde. Bei der Obduktion wurde das Netz und das Colon transversum, welches an einer Stelle eine feine Durchbruchsöffnung zeigte, in der linken Brusthöhle angetroffen. Darm und Netz waren mit dem seitlichen Brustfellblatt verwachsen und mit eitrig-fibrinösen Strängen belegt; die linke Lunge lag geschrumpft nach oben gedrängt. Verf. weist darauf hin, daß dieser Zwerchfellbruch vor 5 Jahren infolge des Messerstiches entstanden ist, und daß trotz dieses Bruches der Mann den nicht leichten Dienst eines afrikanischen Tirailleurs versah. Zugleich wird die Schwierigkeit der eventuell vorzunehmen gewesenen Operation bei dem großen mit der Brustwand verwachsenen Darmteile angedeutet.

Herhold (Hannover).

47) Schwentner. Über Verdauungsversuche mit Opium, Morphinum, Pantopon und morphinfreiem Pantopon. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 1.)

Verf. hat an zahlreichen Tieren (Katzen) Versuche gemacht, und zwar an Tieren ohne Beeinflussung von Medikamenten und mit Beeinflussung von Medikamenten. Es wurden nur Momentröntgenaufnahmen gemacht. Diese gestatten eine genauere Untersuchung der Darmperistaltik als die Beobachtung auf dem leuchtenden Bariumplatincyanschirm.

Es zeigte sich nun, daß durch Opiate der Mageninhalt durch Kontraktionen

in der von Magnus beschriebenen Weise längere Zeit stille gestellt werden kann; ferner kommt eine Erschlaffung der Dünndarm-, namentlich aber der Dickdarm-peristaltik zustande.

Pantopon, Opium, Morphinum und morphinfreies Pantopon wirken alle prinzipiell gleich, doch ist die Morphinwirkung am stärksten, die Wirkung der anderen Opiumalkaloide am schwächsten.

Werden die Substanzen durch den Mund verabreicht, so bleibt die von Magnus beschriebene Wirkung auf den Magen aus, oder sie ist zum mindesten sehr abgeschwächt.

Gaugele (Zwickau).

48) Charles Mayo. Diverticula of the gastro-intestinal tract; their surgical importance. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 4. 1912.)

Nach kurzen Bemerkungen über wahre und falsche, angeborene und erworbene Divertikel bespricht Verf. die in seine Beobachtung gelangten Fälle.

In 10 Jahren hat er 13 Fälle von Speiseröhrendivertikel gesehen, von denen 10 operiert und geheilt wurden. Ein Divertikel des Magens wurde operativ geheilt, bei der histologischen Untersuchung wurde im Grunde des Divertikels ein Karzinom entdeckt; Divertikel des Ductus choledochus und hepaticus sowie der Gallenblase, die oft Steine enthalten, scheinen öfters zur Beobachtung gekommen zu sein; gelegentlich sieht man Divertikel an Jejunum und Ileum; unter 10 600 Laparotomien waren 15, in denen Meckel'sche Divertikel gefunden wurden; 17 von Verf. entfernte Wurmfortsätze wiesen Divertikel auf; 27mal fanden sich solche am Dickdarm, darunter 2 am Mastdarm und 1 am Afterring; unter diesen 27 Fällen waren 7, bei denen man bei histologischer Untersuchung ein Karzinom im Divertikel vorfand.

W. v. Brunn (Rostock).

49) P. Sisto. Breve nota su di un caso insolito di cancro dello stomaco. (Linitis plastica + cancro.) (Policlinico, sez. prat. XIX. 36. 1912.)

Ein 48jähriger Mann bot seit 5 Jahren die Erscheinungen eines chronischen Magenkatarrhs, ohne daß der Ernährungszustand erheblich litt. Im Magensaft fand sich freie Salzsäure, auch die sonstigen Untersuchungsmethoden (Tastung, Aufblähung, Röntgendurchleuchtung) ergaben keinerlei Anhaltspunkte für ein Karzinom, so daß eine stenosierende Gastritis hypertrophica angenommen wurde.

Bei der Laparotomie fand sich ein verkleinerter, stark verdickter Magen mit Stenose des Pylorus. Pat. starb an Bronchopneumonie. Die Autopsie ergab ein Adenokarzinom, das diffus den Magen ausfüllte und auf verdickten Bindegewebsschichten aufsaß.

Verf. kommt zum Schluß, daß es sich primär um eine Linitis plastica (Brinton'sche Erkrankung) gehandelt hat, auf deren Basis sich das Karzinom entwickelte.

M. Strauss (Nürnberg).

50) Otto Hesse. Das Magensarkom. (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 6. p. 550.)

Die lesenswerte, fleißige Arbeit stellt die Literatur seit der Virchow'schen Zeit dar. Nach einer kurzen Zusammenfassung der historischen Entwicklung, der Statistik und pathologischen Anatomie werden Ätiologie, Symptomatologie und Therapie sowie Prognose besprochen. Die Details müssen im Original nachgelesen werden.

Es dürften etwa 0,01% aller Menschen an Magensarkom sterben. Nicht mehr als 1% aller Magengeschwülste sind Sarkome. Am Magen kommen nicht alle Arten von Sarkomen vor. Die Literatur ergibt 20% Lymphosarkome, 12% Rundzellensarkome, 18% Fibro- und Spindelzellen-, 15% gemischtzellige, 9% Myo-, 2% Angio-, 2% Lymphangio-, 6% kleinzellige und 5% großzellige Sarkome. Diese Einteilung ist indessen nicht bindend, weil die histologische Trennung oder Einheit der Fibro- und Myosarkome und der sog. malignen Myome in Frage zu ziehen ist, und weil die Lympho- und Rundzellensarkome zum Teil als regionäre aleukämische Lymphomatosen aufgefaßt werden können, dann also nicht zu den Sarkomen zu rechnen sind. Makroskopisch kann man, ohne jedoch genau trennen zu können, die Magensarkome in exogastrische, gastrische und selten endogastrische einteilen. Der Sitz ist häufiger am pylorischen als am kardialen Teile des Magens. Alle außer den Rundzellensarkomen bevorzugen die große Krümmung und die Magen hinterwand. Pylorus- und Cardialstenosen sind nicht ganz häufig. Metastasierung ist kaum seltener als beim Magenkrebs, aber die Zahl der einzelnen Metastasen wesentlich geringer. Die Metastasen bevorzugen den Lymphweg und sind bei den Rundzellensarkomen häufiger als bei den anderen Sarkomen. Die Rundzellensarkome metastasieren hauptsächlich im Darm, Leber, Knochen. Die Geschlechter werden gleichmäßig befallen. $\frac{1}{4}$ aller Patt. war unter 30 Jahre alt; hier herrschten die Rundzellensarkome vor; zwischen dem 30. und 60. Lebensjahre ist die Frequenz ähnlich wie beim Krebs, jenseits des 60. Jahres ist das Sarkom etwas seltener. — Die Ätiologie ist unbekannt, der Zusammenhang mit Magengeschwür ist möglich, auch der mit Traumen. Der Chemismus ist durchweg ungenügend untersucht, doch scheint die Salzsäure erst spät zu schwinden. Erbrechen ist in 40–50% der Fälle vorhanden. — Das Blutbild ist oft im Sinne einer Chlorose verändert, auch kommen Leukocytose und Lymphocytose, Eosinophilie und Mononukleose vor. — Die Verlaufsdauer bei allen Sarkomen betrug $13\frac{1}{2}$ Monate. Man kann die Diagnose am Lebenden nur in wenigen Fällen richtig stellen. Die Therapie ist nur bei der frühen Resektion relativ günstig, die Mortalität betrug 31%. Die Resektion war bei Rundzellensarkom weniger oft ausführbar als bei anderen Sarkomen. Dauerheilungen ($3-8\frac{1}{2}$ Jahre) sind bisher nur 4 mitgeteilt. Auch bei großen Geschwülsten, die, falls sie Krebs wären, wenig Aussicht bieten, ist Dauerheilung möglich. Die Gesamtprognose erscheint keinesfalls schlechter als beim Karzinom. — Da von spontanen teilweisen Rückbildungen berichtet ist, kommt als unterstützende Therapie Arsen in Betracht; bei inoperablen Geschwülsten und zur Nachbehandlung ist Röntgen- und Radiumtherapie zu empfehlen.

J. Becker (Halle a. S.).

51) Pierre Mocquot et L. Houdard (Paris). La valeur topographique des veines de la région pylorique. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 3.)

Die Verf. haben die in der Überschrift aufgestellte Frage an menschlichen Mägen, deren Venen injiziert worden waren, zu entscheiden gesucht. Sie gelangten dabei zu dem Ergebnis, daß es eine typisch verlaufende Vena pylorica, die genau dem Wulst des Pfortners entsprechend verläuft, nicht gibt. Die Venen, welche in der Pylorusgegend an der vorderen Magenwand überhaupt vorkommen, sind zuerst beschrieben als Anastomosen zwischen der Gastrica und der Gastroepiploica dextra. Ihr Verlauf entspricht durchaus nicht immer der Lage des Pylorus, sondern wird ebenso oft mehr magenwärts oder auf dem Duodenum

beobachtet. Oft ist von der Anastomose bei Betrachtung der unaufgeschnittenen vorderen Magenwand überhaupt nichts zu sehen. Als Merkpunkt für die Lage des Pylorus hat die Vene also keinen Wert.

Weiterhin liegt an der vorderen Magenwand ein Venengeflecht, das in die Vena infrapylorica, einen Ast der V. gastroepiploica dextra, mündet. Die Behauptung Latarjet's, daß eine Vene dieses Geflechtes, der Ramus praepyloricus, dem Pylorus genau entspreche, konnten die Verff. bei ihren Untersuchungen gleichfalls nicht bestätigt finden. Zahl, Stärke und Lage dieses Venengeflechtes wechseln viel zu häufig, als daß es einen Anhaltspunkt für die Bestimmung des Pylorus an dem nicht aufgeschnittenen Magen abgeben könnte. Außerdem kann das Geflecht leicht mit den unmittelbaren Ästen der V. gastroepiploica dextra verwechselt werden, da eine Vena infrapylorica nicht immer ausgebildet ist.

13 Abbildungen veranschaulichen die Befunde, welche die Verff. bei ihren Untersuchungen erhoben haben. Gutzeit (Neidenburg).

52) Rammstedt. Zur Operation der angeborenen Pylorusstenose. (Med. Klinik 1912. p. 1702.)

Die Operation ist nur bei heruntergekommenen Säuglingen gefahrvoll. Sie wird noch aussichtsreicher, wenn man an Stelle der bisherigen, verschiedene Unzuträglichkeiten bietenden Operationsverfahren die Weber'sche Pyloroplastik (1 eigener Fall) ausübt. R. erprobte eine weitere Verbesserung des Verfahrens an einem Falle: Kleinster Bauchschnitt; Vorziehen nur des Magenpförtners; Einkerbten der Serosa und des Schließmuskelwulstes in ganzer Länge unter sorgfältiger Schonung der Schleimhaut; Verzicht auf die Weber'sche quere Vernähung der klaffenden Muskelränder, um nicht eine erneute Verengerung durch die Schleimhautfaltung hervorzurufen; nach Belieben Aufnähen eines Netzipfels auf die sonst unbedeckt bleibende Schleimhaut; Bauchschluß; vorsichtig ansteigende Ernährung. Diesen kleinen Eingriff kann man selbst schon sehr elenden Säuglingen noch zumuten. Georg Schmidt (Berlin).

53) Moreau (Paris). De la récidence des ulcères après la gastro-entérostomie pour sténose non néoplasique du pylore. (Arch. génér. de chir. VI. 6. 1912.)

Allgemeine Darstellung des rezidivierenden Magen-Darmgeschwürs nach vorausgegangener Gastroenterostomie wegen gutartiger Pylorusstenose.

Zwei ausführlich mitgeteilte Krankengeschichten erläutern die Schilderung und zeigen die mannigfachen Schädigungen im Bereiche des Magen-Darmkanals, die im Anschluß an Geschwür und Gastroenterostomie auftreten können. In dem einen Falle handelte es sich um einen 47jährigen Mann, der im Jahre 1905 wegen einer Pylorusstenose operiert wurde (Y-förmige Gastroenterostomie). Nach einem 1 $\frac{1}{2}$ jährigen Wohlbefinden kam es unter erneuter Abmagerung zu hartnäckigen Diarrhöen, die trotz entsprechender diätetischer Kuren nicht beseitigt wurden, so daß eine zweite Laparotomie vorgenommen wurde, bei der sich eine Jejunum-Kolonfistel fand. Nach weiteren 2 Jahren zeigten sich die Erscheinungen einer Magen-Kolonfistel, die abermals wiederholte Laparotomien (vordere Gastroenterostomie, Anus coecalis) nötig machten.

Auch der zweite Pat., der wegen einer seit 8 Jahren bestehenden Magenaffektion operiert war (Gastroenterostomie nach Roux) zeigte nach 3 Jahren die Symptome einer Magen-Dickdarmfistel, die bei der Operation unmittelbar neben der Magen-Darmanastomose gefunden wurde. M. Strauss (Nürnberg).

54) v. Scheel. Die Häufigkeit des Ulcus duodeni. (Nordisk Tidskrift for Therapi 1911. Dezember. [Dänisch.])

S. hat diese Frage bei 2753 während der letzten 4 Jahre im Kommunehospital, Kopenhagen, ausgeführten Sektionen untersucht. Zahl der Fälle von Geschwüren oder Narben des Duodenum 21 = 0,76% sämtlicher Fälle (Männer 19 = 1,16%; Weiber 2 = 0,18%). Die entsprechenden Zahlen für *Ulc. seu Cicatr. ventriculi* waren 235 (Männer 69 = 4,20%; Weiber 166 = 14%). Von den gesamten Magen- und Duodenalgeschwüren waren bei den Weibern 78%, bei den Männern 40% vernarbt.

S. meint, daß die chirurgische Diagnose eines *Ulcus duodeni* selbst bei der operativen Autopsie nicht zuverlässig sei. Eine Infiltration außen am Duodenum entspreche nicht immer Veränderungen der Schleimhaut, Geschwür oder Narbe, und selbst die Digitaluntersuchung des Inneren könne irreleiten, was Verf. durch ein Beispiel zeigt. Namentlich können die nicht seltenen Divertikel täuschen. Von 19 Fällen hatten 14 entweder gar keine Symptome oder solche erst bei der tödlichen Katastrophe (Perforation, Blutung) gezeigt. S. meint, hierdurch gegenüber einigen modernen Chirurgen gezeigt zu haben, daß das *Ulcus duodeni* eine seltene Krankheit ist, die selten diagnostiziert werden kann. (Selbstverständlich kann man allein mit Hilfe von Sektionsmaterial betreffend die Diagnostik zwar das häufige Vorkommen von symptomlosen Fällen bestätigen, nichts aber über die diagnostischen Möglichkeiten überhaupt sagen, auch nichts über die Häufigkeit der Krankheit schließen. Ref.) G. Nyström (Stockholm).

55) M. Lagoutte. Des perforations brusques de l'ulcère duodénal en péritoine libre. (Lyon chirurg. 1912. Bd. VII. p. 241.)

L. teilt einen Fall von akuter Perforation eines Duodenalgeschwürs in die freie Bauchhöhle mit, in dem die Perforation nicht wie gewöhnlich im ersten, sondern im zweiten Abschnitt des Zwölffingerdarmes saß.

33jähriger Mann. Frühere Erkrankungen des Verdauungskanaals nicht beobachtet. 11 Uhr vorm. ohne besondere Veranlassung mit heftigsten Schmerzen im Leibe, besonders im Epigastrium erkrankt. Bei der Aufnahme, 2 Uhr nachm., Leib bretthart, besonders in der Magengrube und in der rechten Seite; rechtes Hypochondrium und rechte Bauchseite bei der Tastung besonders schmerzhaft. Puls 90, Temperatur 37,5° C. Wahrscheinlichkeitsdiagnose Appendicitis perforativa. 2 Uhr 30 nachm. Laparotomie mit Schrägschnitt in der Blindarmgegend: es entleert sich reichlich eitrig-seröse Flüssigkeit, Wurmfortsatz gesund. Einlegen eines dicken Drains in das kleine Becken, im übrigen Schluß der Wunde. Medianschnitt oberhalb des Nabels; reichliche Entleerung eitrig-seröser Flüssigkeit, besonders von rechts und oben. Gas und eitrig-schleimige Beläge führen zum Pylorus, und schließlich sieht man aus einem linsengroßen Loch in der Vorderseite der Pars descend. duodeni Galle herausfließen. Einstülpung und Übernähung, Auflagerung von Netz, dickes Drain in die Gegend der Perforation, Reinigung der Bauchhöhle ohne Spülung, Eingießen von 50 g Kampferöl (10%) und Schluß der Bauchhöhle. Fowler'sche Lagerung, Tropfeninstillation physiologischer Kochsalzlösung in den Mastdarm. Heilung.

Im Anschluß an diesen Fall werden Ätiologie, pathologische Anatomie, Symptome, Diagnostik, Prognostik und Behandlung des akut perforierenden Duodenalgeschwürs eingehend besprochen, wobei auch die deutsche Literatur gut berücksichtigt wird. Interessant ist die Feststellung, daß nach einer Statistik

von Ricard und Pauchet die französischen Chirurgen bei der Operation des in die freie Bauchhöhle akut durchgebrochenen Duodenalgeschwürs nur in 7% der Fälle Heilung erzielen gegenüber 77% bei den anglo-amerikanischen Chirurgen, wie Mitchell, die beiden Mayo usw. Den Grund hierfür findet er in dem früheren Operieren und in den besseren Kenntnissen der Amerikaner auf diesem Gebiet.

Für die Operation empfiehlt L. bei sicherer Diagnose den intrarektalen oder pararektalen Schnitt, bei unsicherer Medianschnitt oberhalb des Nabels, dem eine Laparotomie in der Blinddarmgegend zur Besichtigung des Wurmfortsatzes vorausgeht. Die Perforation wird sich meist einstülpen und übernähen lassen, eine Exzision ist nur in seltenen Fällen möglich, schon im Hinblick auf den Allgemeinzustand. Wie man zu handeln hat, wenn eine Übernähung nicht möglich ist, wird dargelegt, ist aber bekannt.

Boerner (Erfurt).

56) J. A. Buchstab. Zur Kasuistik der Fremdkörper im Darm. (Russki Wratsch 1912. Nr. 38.)

1) 16jähriger Knabe verschluckte vor 5 Monaten einen 15 cm langen Weidenzweig. Nach 3 Wochen periodische Leibschmerzen, nach 2 Monaten Fieber, zuletzt Husten und Atemnot. Geschwulst unter der Leber — hinter dem Magen? Laparotomie. Hinter dem stumpf durchtrennten kleinen Netz stinkender Eiter. Fremdkörper nicht gefunden. Tamponade, Tod am selben Tage. Die Sektion zeigte multiple Abszesse im Lobus Spiegelii. Der Zweig saß im Zwölffingerdarm festgekeilt, das eine Ende im unteren horizontalen Schenkel, das andere hatte die obere Wand des oberen Schenkels durchstoßen und saß in einer festen Narbe in der Substanz des linken Leberlappens. Multiple Abszesse hier und in der linken Lunge. — 2) 30jähriger Mann, seit 3 Wochen krank. Infiltrat in der Blinddarmgegend, mit der vorderen Bauchwand verlötet. Die Inzision zeigte hinter der Scheide des M. rectus eine Höhle, in der eine Fischgräte lag. Heilung.

Gückel (Kirssanow).

57) Haggard. Tumors of the small intestine. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 4. 1912.)

H. bespricht zunächst kurz an der Hand der Literatur die Geschwülste des Dünndarms nach ihrem Vorkommen, den Symptomen, der Diagnose, Therapie und Prognose und berichtet über einen von ihm operierten 9 Jahre alten Knaben, dem er ein aus kleinen Rundzellen zusammengesetztes Sarkom des Ileum samt einer Anzahl vergrößerter Lymphknoten und fast 1 1/2 m Ileum entfernte. Der Pat. erholte sich bald, nahm erheblich an Gewicht zu und ist 2 Jahre nach der Operation noch ganz gesund.

W. v. Brunn (Rostock).

58) Rosenow (Berlin). Zur Kasuistik der Myome des Darmkanals; zugleich ein Beitrag zur Differentialdiagnose des Ulcus duodeni. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

Der vom Verf. beschriebene Fall verdient besonders mit Rücksicht auf die Differentialdiagnose des Duodenalgeschwürs Beachtung. Ein 43jähriger Mann wurde plötzlich vor etwa einem Jahre hochgradig anämisch. Die Untersuchung ergab damals eine starke Blutung im Darmlumen unterhalb des Pylorus. Unter Diät und Wismut besserte sich der Zustand so erheblich, daß Pat. wieder arbeitsfähig wurde. Er blieb dann 3/4 Jahre völlig gesund, bis er eines Tages ganz unvermittelt wieder unter denselben Erscheinungen der Darmblutung erkrankte, die allmählich

zum Tode führte. Auffallend war das gänzliche Fehlen von spontanen und Druckschmerzen. Bei der Sektion fand sich etwa $1\frac{1}{2}$ cm unterhalb des Duodenum eine gänseeigroße Geschwulst, die mit ihrem größeren Teil subserös außerhalb des Darmrohres lag, während der kleinere Teil wie eine Portio in die Darmlichtung hineinragte. Die sehr gefäßreiche Geschwulst, die stellenweise in der Nähe größerer Gefäße Substanzverluste aufwies, erwies sich histologisch als Fibromyom.

Deutschländer (Hamburg).

59) H. Hilgenreiner. Die erworbenen Fisteln des Magen-Darmkanals. (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Nr. 5.)

H. bringt eine Zusammenstellung und ein kurzes Referat über die Arbeiten, die nach seiner im Jahre 1905 in der »Deutschen Chirurgie« erschienenen Monographie veröffentlicht sind. Von den Magenfisteln, die jetzt besonderes Interesse beanspruchen, seien die nach Pylorusresektion und die nach Röntgenbestrahlung des vorgelagerten Magenkarzinoms entstandenen erwähnt. Gegen früher sind die Magen-Dickdarmfisteln infolge Jejunalgeschwür nach Gastroenterostomie häufiger geworden. Das peptische Jejunalgeschwür besitzt anscheinend eine weit größere Neigung zur Perforation ins Kolon als das Magengeschwür. Die äußeren Darmfisteln sind am häufigsten hervorgerufen durch Appendicitis, demnächst aber durch Darmvereinigung mittels Murphyknopfes. Zahlreich sind die Arbeiten über Behandlungsmethoden der äußeren Darmfisteln, desgleichen über die Darm-Harnblasenfisteln.

E. Moser (Zittau).

60) Aage Koch and H. P. T. Oerum (Kopenhagen). Intussusception in children. (Edinb. med. journ. Vol. IX. Hft. 3. 1912. September.)

In England schien Intussuszeption häufiger denn anderswo zu sein. Daß Dänemark nicht nachsteht, wollen Verff. zeigen mit ihrer Zusammenstellung von 400 dänischen Fällen. Von besonderem Interesse dürften folgende Ergebnisse sein: Von 228 Kindern unter 1 Jahre starben: operiert 74%, unblutig behandelt 35%; von 152 Kindern über 1 Jahr starben: operiert 38%, unblutig behandelt 12%. Mißlang die unblutige Behandlung, so gab die »sekundäre« Operation nicht viel schlechtere Resultate als die »primäre«. Es ist demnach die unblutige Behandlung der blutigen überlegen und daher unter allen Umständen zuerst zu versuchen. Allerdings ist Voraussetzung, daß sie sachgemäß und energisch erfolgt nach dem Verfahren von Hirschsprung (Narkose, Taxis durch die Bauchdecken; Narkose, große Einläufe bei Beckenhochlagerung). Besonders schlecht werden die Erfolge der Operation, wenn bei Kindern unter 1 Jahre mehr als 12 Stunden, bei Kindern über 1 Jahre mehr als 2 Tage seit Beginn der Erkrankung verstrichen. Die Desinvagination ergibt bei weitem bessere Resultate als die Resektion. Diese Ergebnisse werden aus mehreren zahlenmäßigen Tabellen abgeleitet.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

61) Arthur Edmunds. Acute intestinal obstruction in children. (Practitioner Vol. LXXXIX. Nr. 4. 1912. Oktober. p. 445.)

Besprechung der Symptome des Darmverschlusses bei Kindern und seine Ursachen (Tuberkulose, Mißbildungen, Cysten, Hernien, Fremdkörpern, Entzündungen, Intussuszeption, Hirschsprung'sche Krankheit); illustriert durch elf Abbildungen. Verf. operiert Kinder meist unter Spinalanästhesie.

E. Leschke (Berlin).

62) Joh. E. Schmidt und H. Stoeber (Würzburg). Über einen operativ geheilten Fall von Intestinalanthrax. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 37.)

Das klinische Bild bei dem 32jährigen Manne entsprach dem einer Appendicitis mit Abszeßbildung; die Leukocytenzahl war allerdings relativ gering, der Beginn mit Frösteln und allgemeinem Unbehagen bei Fehlen von Fieber bemerkenswert. Bei der Operation wurde ein seröses Exsudat entleert, das verdickt, gerötet und ödematös erscheinende Ileum und Coecum, dessen Wurmfortsatz nur stark gerötete Serosa zeigte, reseziert, mit den sehr stark angeschwollenen Lymphdrüsen im ganzen entfernt und die Ileokolostomie Seit-zu-Seit im Bereiche des Colon transversum angelegt. Guter Verlauf. Die Untersuchung im pathologischen Institut zu Würzburg ergab einen Milzbrandkarbunkel mit vielfachen Milzbrandbazillenkolonien in der nekrotisierten Schleimhaut, die gegen die zellig infiltrierte Submucosa in langen Fäden garben- und büschelartig vorwuchsen. — Auffallend war im Krankheitsbilde das Bestehen von Stuhlverstopfung, das Fehlen von Durchfällen, trotzdem ein hochgradiger akuter ulzerativer Prozeß im Blinddarm bestanden hatte.

Kramer (Glogau).

63) Albu (Berlin). Über Colitis ulcerosa acuta. (Deutsche medicin. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

Verf. teilt die Krankengeschichte eines 21jährigen Mädchens mit, das seit einigen Wochen an auffällig häufigem Stuhlgang litt, wobei gleichzeitig mehr oder minder große Blut- und Schleimmengen entleert wurden. Durch die Rektoskopie konnten in der Flexura sigmoidea zahlreiche Ulzerationen festgestellt werden, welche die Schleimhaut siebartig durchlöchert erscheinen ließen. Unter Diät und täglicher Tamponade mit langen Mullstreifen im Rektoskop erfolgte allmählich vollständige Heilung. Für die Ätiologie der Erkrankung hat sich kein besonderer Anhaltspunkt ergeben. Im Anschluß hieran berichtet A. noch über einen weiteren tödlich verlaufenen Fall, bei dem es sich um eine schwere akute Infektion handelte, die schnell zu diffusen Ulzerationen des untersten Dickdarmabschnittes geführt hatten.

Deutschländer (Hamburg).

64) G. Cotte. A propos de la péricolite membraneuse. (Lyon chir. 1912. Bd. VII. p. 63.)

Der bekannte französische Chirurg wendet sich in der vorliegenden Arbeit gegen die Aufstellung eines besonderen Krankheitsbildes der Pericolitis membranosa und unterzieht die Fälle Jackson's einer scharfen Kritik. Die dünnen Membranen, welche man auf dem Colon ascend. sieht, und die zum parietalen Bauchfell ziehen, sind nach C. fast stets der Ausdruck einer sekundären Peritonitis bei einer primären Infektion in der Nachbarschaft; in seltenen Fällen stellen sie eine anatomische Abnormität in der Fixierung des Angulus hep. des Dickdarms dar. Wenn bei dieser Membranbildung der Wurmfortsatz gesund erscheint, so ist dies noch kein Beweis, daß wir es mit einem besonderen Krankheitsbilde zu tun haben; denn es gibt noch andere Ursachen lokaler Peritonitis in der rechten Darmbeugegrube, auch wenn man von Adnexen und Gallenblase absieht. Hier nennt C. in erster Linie die Enterocolitis muco-membranacea, deren bekannte Symptome (Schmerzen in der rechten Bauchseite mit Verstopfung, Wechsel zwischen Diarrhöe und hartem Stuhl, Schleimstühle) so ganz mit dem von Jackson für die Pericolitis membr. aufgestelltem Krankheitsbilde übereinstimmen. Daß

diese Kolitiden zu einer lokalisierten plastischen Peritonitis führen können, ist ja aus der Pathologie der Flexura sigm. bekannt. Auch führt C. einen eigenen Fall an, bei dem die Membran auf dem Col. ascend. typisch vorhanden war, Gallenblase und Wurm sich als gesund erwiesen und die Diagnose auf Colitis mucosmembranacea gestellt wurde: die terminale Einpflanzung des unteren Ileum in das Colon transversum brachte dauernde Heilung. C. empfiehlt, den Ausdruck Perikolitis nur für diese Peritonitiden zu gebrauchen, bei denen die Infektionsquelle im Darms gelegen ist. Daß die Ausführungen des Verf.s auch für die Therapie sehr wichtig sind, liegt auf der Hand. Man darf sich keinesfalls mit der Durchtrennung der die Darmpassage behindernden Membranen und Stränge begnügen, wie dies nach C. noch viel geschieht, sondern muß die Ursache, die Kolitis, beseitigen. C. bevorzugt hierbei die einseitige Ausschaltung des Colon ascend. durch Vereinigung des Ileum mit dem Colon transversum. Boerner (Erfurt).

Rovsing's Gastro-duodenoskop.

Die Schlußbemerkung im Referate meiner letzten Mitteilung über den Wert meiner Methode zur Gastro-duodenoskopie — Zentralbl. f. Chir. Nr. 44, p. 1523 — veranlaßt mich hier mitzuteilen, daß mein Instrument bei den Instrumentenmachern Louis & H. Loewenstein, Berlin, Ziegelstraße zu haben ist.

Thorkild Rovsing.

In der Osterwoche des nächsten Jahres, vom 26. bis 30. März, wird in Berlin, unmittelbar im Anschluß an den Kongreß der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie, der IV. Internationale Kongreß für Physiotherapie stattfinden. Die Sektion für Kinesiotherapie (Massage, Heilgymnastik, Orthopädie), zu der die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie ohne weiteres Zutritt haben, wird gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie Sitzungen abhalten, in welcher unter anderem über die physikalische Behandlung der Gelenkkrankheiten (bisherige Referenten: Wilms-Heidelberg, Rollier-Leysin, Ménard Berck-Plage, Elmslie-London), sowie über die Übungsbehandlung von Nervenkrankungen mit oder ohne vorausgegangene Operationen (bisheriger Referent Förster-Breslau) verhandelt werden soll. Daneben sind bereits eine Reihe von Vorträgen angemeldet worden. Weitere Vorträge und Mitteilungen für den Kongreß werden an einen der beiden Unterzeichneten (Joachimsthal-Berlin) erbeten.

Professor Dr. Spitzky,
Graz, Glacisstraße 15,
Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie
für 1913.

Professor Dr. Joachimsthal,
Berlin W., Genthiner Straße 16,
Einführender der Sektion Kinesiotherapie
des IV. Internationalen Kongresses für
Physiotherapie Berlin 1913.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 49.

Sonnabend, den 7. Dezember

1912.

Inhalt.

I. H. J. Laméris, Hepato-cholangio-enterostomie. — II. Schmillinsky, Über die Verwertung von Fistelgalle und Dünndarminhalt aus hohen Dünndarmfisteln im Haushalt des Organismus. (Originalmitteilungen.)

1) Imbriaco, 2) de Sarlo, Kriegschirurgisches. — 3) Curtillet und Lombard, Bleivergiftung durch Schrote. — 4) Saggau, Wunddiphtherie. — 5) Günther, Schweinerotlauf. — 6) Hofmann, Prophylaxe und Therapie der septischen Infektion. — 7) De Quervain, 8) Hajeck, Tuberkulosebehandlung. — 9) Küster und Geisse, Bolusantiseptis. — 10) Frey, Alkoholantiseptis. — 11) Gul-Jajew, Tetanusbehandlung. — 12) Löffberg, 13) Blumfeld, 14) Andrei, Zur Narkosen- und Anästhesierungsfrage. — 15) Mac Lennan, Epithelisierung von Granulationsflächen. — 16) Schultze, Zur Hüft- und Schulterstarung.

17) Heisted, 18) Brocca und Desplas, 19) Nimier, 20) Jacobaeus und Nyström, 21) Finkelburg, 22) Ipsen, 23) Holmgren, Zur Chirurgie des Schädels und seines Inhalts. — 24) Weldler, Exstirpation des Ganglion Gasserii. — 25) Dench, 26) Recken, 27) Ludwig, 28) Denker, 29) Lüders, 30) Blumenthal, Zur Chirurgie des Ohres. — 31) Kretschmann, Korrektur der Nasenseidewand. — 32) Wanach, Behandlung der Gesichtsnervenlähmung. — 33) Nanerode, Unterlippenfisteln. — 34) Gundorow, Parotitis. — 35) Sawins, 36) Bruck, Tonsillektomie.

37) Graessner, Wirbelsäulenverletzung. — 38) Vecchi, Chordom. — 39) Schultze, Geschwülste der Rückenmarkshäute und des Rückenmarks. — 40) Flexner, Clark und Doehe, Poliomyelitis. — 41) Bibergeil und Blank, Halsrippe. — 42) Lübbers, Carotisblutungen bei Halsabszessen. — 43) Babler, Endotheliom der Halslymphdrüsen. — 44) Frugoni, Carotisdüse. — 45) Maurice, 46) Nemenow, Basedow. — 47) Pieri, Hypertrophie der Thymusdrüse. — 48) Voss, Fremdkörper in der Speiseröhre. — 49) Koerbi, Komplizierte Kehlkopfbrüche. — 50) Kahler, Fortschritte der Laryngo- und Rhinologie. — 51) Wüstmann, Tuberkulose der oberen Luftwege. — 52) Marx, Reflexhusten. — 53) Pfannenstill, Kehlkopftuberkulose. — 54) van Eijsseltseijn, Künstliche Atmung. — 55) Krym, 56) v. Eberts, 57) Robinson, 58) Braun, 59) Sorgo, 60) Bang, 61) Volhard, 62) Koch und Bucky, 63) Well, 64) Mazzone, Chirurgie der Pleura und der Lungen. — 65) Dshanelidze, 66) Simon, 67) Gross und Heully, Herzwunden. — 68) Fischer, 69) Mattison, 70) Konjetzny, 71) Steinthal, Zur Chirurgie der Mamma.

I.

Aus der chirurgischen Klinik in Utrecht.

Hepato-cholangio-enterostomie.

Von

Prof. Dr. H. J. Laméris.

Die Arbeiten von Eichmeyer¹, Kausch² und Brandt³ geben mir Veranlassung folgende Krankengeschichte ohne weitere Auseinandersetzungen mitzuteilen:

¹ Archiv f. klin. Chirurgie Bd. LXXXIX.

² Ibid. Bd. XCVII.

³ Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXIX.

B. V. 44jähriger Mann. Starker Ikterus ohne Fieber besteht seit 4 Monaten. Diagnose ante operat.: Choledochusverschluß durch Tumor oder Stein.

23. Nov. 1907. Operation. Leber vergrößert und härter als normal. Gallenblase groß, dünnwandig. Keine Adhäsionen. Hepaticus stark erweitert bis zur Mündung des Cysticus, woselbst ein walnußgroßer höckriger Tumor sich befindet, welcher, anscheinend vom Cysticus ausgehend, den Hepaticus und Choledochus teilweise überwuchert hat.

Die Gallenblase enthält klaren Schleim; der Cysticus ist unwegsam.

Exstirpation des Tumors und der Gallenblase. Im Hepaticus entsteht ein Defekt von etwa 6×4 mm. Hepaticusdrainage. Mikroskopische Diagnose: Adenokarzinom.

14. Dez. Drain entfernt. Fäces gefärbt. Urin normal.

5. Febr. 1908. Entlassung mit Gallenfistel in gutem Allgemeinzustande.

27. Juli 1908. Der Kranke wird wieder aufgenommen behufs Schließung der Fistel. Urin frei von Gallenfarbstoff. Fäces leicht und abwechselnd gefärbt.

27. August 1908. Operation. Viele Netzhäsionen werden gelöst. Leberoberfläche normal, Kapsel etwas verdickt. An der Porta hepatis befindet sich ein, teils in der Leber, teils im geschrumpften Lig. hepato-duodenale liegender, höckriger, hühnereigroßer Tumor. Nachdem dieser entfernt, bleibt von Hepaticus und Choledochus beiderseits ein kurzer Stumpf zurück. Eine direkte Vereinigung dieser Stümpfe oder Gallengang-Darmverbindung ist unausführbar.

Am Rande des rechten Leberlappens wird ein 2½×6 cm großes Stück ausgeschnitten. Aus der Schnittfläche strömen Blut und Galle ab. Blutstillung mittels Paquelin. Durch Naht in zwei Etagen wird die seitliche Öffnung einer etwa 40 cm unterhalb der Plica duodeno-jejunalis gelegenen Dünndarmschlinge mit der Leberwunde verbunden. Drainröhre im Hepaticusrest.

In den ersten Tagen nach der Operation fließt Galle neben der Drainröhre ab. Fäces total ungefärbt, keine Gallenfarbstoffe.

18. September. Drain entfernt.

30. Oktober. Die Wunde ist ganz zugeheilt. Kein Ikterus. Urin vollständig normal. Fäces normal gefärbt. 3 Monate ist der Kranke jetzt vollkommen gesund und arbeitsfähig.

Am 8. Februar 1909 meldet er sich wieder, weil das Körpergewicht zurückgegangen ist. Die Leber ist vergrößert und palpabel. Fäces normal gefärbt, im Urin eine Spur Gallenfarbstoffe, leichtes Fieber.

Von jetzt an wird der Allgemeinzustand allmählich schlechter. Am 29. April verendet der Kranke an Hämoptoe nach rechtseitiger Pleuropneumonie.

Aus dem Obduktionsprotokoll entnehme ich nur folgendes: Besonders im rechten aber auch im linken Leberlappen befinden sich mehrere kleinere und größere Abszesse, welche teils mit Eiter, teils mit erweichtem Parenchym gefüllt sind. Das Querkolon und eine Dünndarmschlinge sind mit der Leberunterfläche verwachsen. Nachdem das angewachsene Jejunum geöffnet, zeigen sich in der Mucosa mehrere (etwa zehn) kleine Öffnungen, aus welchen, bei Druck auf die Leber, eine ziemlich große Quantität gelb-grüner Galle entleert wird. Die Papilla Vateri ist flach. Eine feine Sonde wird in den Ductus pancreaticus eingeführt. Auch der Choledochus ist zugänglich bis an eine Stelle, wo er, knapp 1 cm vom Duodenum entfernt, blind konisch endet. Der Rest des Duct. hepaticus wird nicht gefunden. Wahrscheinlich steckt er in einer an der Porta hepatis gelegenen Tumormasse, welche auf die Leber übergreift.

Bei der mikroskopischen Untersuchung stellt sich heraus, daß die makrosko-

pisch in der Darmschleimhaut konstatierten Öffnungen Gängen angehören, welche, mit Zylinderepithel ausgekleidet, in die Lebersubstanz eindringen.

Zusammenfassend ergibt sich also, daß in diesem Falle bei der Obduktion und bei mikroskopischer Untersuchung festgestellt wurde, daß, bei totalem Defekt der Hauptgallengänge, sich an der künstlich hergestellten Leber-Darmverbindung neue Gallengänge gebildet haben, welche 8 Monate nach der Operation noch funktioniert haben, und daß die Hepatoenterostomie in bestimmten, mag es sein seltenen, Fällen Erfolg haben kann.

II.

Über die Verwertung von Fistelgalle und Dünndarminhalt aus hohen Dünndarmfisteln im Haushalt des Organismus¹.

Von

Dr. Schmilinsky in Hamburg.

Über die Verwertung von Fistelgalle habe ich bereits vor 2 Jahren gelegentlich einer Demonstration resezierter Ulcera des mittleren Magenteils kurz berichtet².

Es handelte sich um einen Fall von Sanduhrmagen, bei dem der Pylorus durch Schrumpfung der kleinen Kurvatur ganz an das Ulcus herangezogen, der pylorische Magen schneckenförmig aufgerollt war. Für die untere Resektionslinie der queren Resektion war zwischen Ulcus und Pylorus kein Platz mehr. Sie fiel eben jenseits des Pförtners in den Anfangsteil des Duodenum. Die obere Linie wurde, wie gewöhnlich, oralwärts vom Geschwür durch den kardialen Magen gelegt. Duodenum und kardialer Magen wurden verschlossen und der letztere durch Gastroenterostomie mit dem oberen Jejunum verbunden. Wahrscheinlich durch eine zu energische Verschorfung des im Pankreas zurückgebliebenen Geschwürsgrundes kam es nach 5 Tagen zu einer sich über Wochen hinziehenden fieberhaften Pankreatitis und Peripankreatitis. Nach 4 Wochen wurde rechts von der Mittellinie ein Abszeß geöffnet. Zuerst entleerte sich gallig gefärbter Eiter. Nach einigen Tagen floß reine Galle: 800—1000 ccm pro die. Im massigen Fäkalstuhl war Galle nur in Spuren nachweisbar. Als das Wahrscheinlichste wurde angenommen, daß das Duodenum unterhalb der Papille durch den entzündlichen Prozeß verlegt, der Verschuß am Duodenalstumpf nach Fortfall des »tamponierenden« Abszesses gesprengt worden war. Die durch ein langes Krankenlager geschwächte Pat. kam durch den Galleverlust so herunter, daß sie es nur wenige Tage mehr ausgehalten hätte. Daher entschloß ich mich, der Pat. die gesamte ausgeschiedene Galle, d. h. vormittags und nachmittags je 3—400 ccm mittels Schlauch und Trichter in den Magen zu gießen. Der Magen vertrug das sehr gut, und die Kranke führte diese unappetitliche Gallenfütterung mit Energie 2 Monate durch. Dann wurde, da der Gallefluß nicht geringer wurde, die Gallenfistel mit einer Dünndarmschlinge durch eine plastische Operation anastomosiert³.

¹ Nach einer Demonstration im Hamburger ärztlichen Verein am 22. X. 1912.

² Ärztlicher Verein in Hamburg 25. Oktober 1910. — Deutsche med. Wochenschrift 1911. Nr. 2. Vereinsbericht p. 93. — Münchener med. Wochenschr. 1910. Nr. 45. p. 2372.

³ l. c.

In ähnlicher Weise bin ich in diesem Jahre bei einer hohen Dünndarmfistel vorgegangen: Ein 12jähriger Knabe erkrankte im April d. J. an Perityphlitis. Bei der am 3. Krankheitstage vorgenommenen Operation wurde ein eitriges Exsudat entleert, die Appendix entfernt und ein Drain ins kleine Becken geschoben. Winde und Stuhl kamen schon am 1. Tage. Vom 3. Tage an machte der Abgang der Winde Schwierigkeiten, und am 6. Tage war der Ileus komplett. Zeichen allgemeiner Peritonitis fehlten. Ursache war wahrscheinlich mechanische Verlegung des Dünndarms an der Drainage im kleinen Becken oder Darmlähmung durch lokale Peritonitis. — II. Operation: Eröffnung des Leibes durch Schnitt im linken Rectus. Beim Auseinanderziehen der Dünndarmschlingen stößt man in der Tiefe des Beckens auf Eiter. Gleichzeitig kollabiert das Kind schwer. Darum wird in aller Eile der Eiterherd tamponiert, eine höher gelegene Dünndarmschlinge (eine tiefere stand nicht zur Verfügung) herausgelagert, inzidiert, entleert und mit ein paar Nähten ans Peritoneum parietale befestigt. Der Pat. übersteht den Eingriff, aber es entwickelt sich nun das Bild der hochsitzenden Dünndarmfistel: Abgang großer Mengen halbverdauter Ingesta, Anätzung der umgebenden Bauchhaut durch das Pankreassekret, rapid zunehmende Entkräftung trotz reichlicher Aufnahme von festen und flüssigen Speisen. Daher wurde dem Jungen am 4. Tage nach Anlegung der Dünndarmfistel ein Schlauch nach Witzel in das Colon transversum nahe der Flexura hepatica eingenäht. Und nun wurde der Dünndarminhalt, den es zu großem Teile mittels eines in den Dünndarm eingeführten Schlauches aufzufangen gelang, nach gehöriger Verreibung in einer Schale in den Dickdarm eingespritzt. Auf demselben Wege wurde dem Kranken Kochsalzwasser beigebracht. Der Dickdarm vertrug den Dünndarminhalt sehr gut. Der per anum entleerte Stuhl war von fester Konsistenz. Er enthielt allerdings entsprechend dem großen Ausfall an resorbierender Dünndarmschleimhaut vermehrtes Fett. In dem Allgemeinbefinden des Knaben trat sogleich ein wesentlicher Umschwung ein. Es gelang ihn über Wasser zu halten, bis nach ein paar Wochen der Anus praeternaturam (wahrscheinlich hat es sich nur um eine Darmlähmung durch lokale Peritonitis gehandelt) geschlossen werden konnte.

Es ist ja nicht nur der Verlust an Flüssigkeit und Nährmaterial, welcher Kranke mit hohen Dünndarmfisteln so schnell herunterbringt, sondern es ist auch der Verlust an wertvollen Produkten von Leber, Pankreas und Dünndarmdrüsen, die unter normalen Verhältnissen von der Darmschleimhaut wieder aufgesogen und in ökonomischer Weise ihren Ursprungsstätten zur weiteren Verwertung auf dem Blutwege wieder zugeführt werden.

Wäre man nun nicht mit gewöhnlichen Nährklistieren neben subkutaner oder rektaler Einführung von Kochsalzwasser bei dem Jungen ebenfalls zum Ziel gekommen? Das ist nicht unmöglich. Aber man wird in derartigen kritischen Fällen, zumal wenn man mit einem längeren Bestehenbleiben der Fistel rechnen muß, den sichersten Weg gehen wollen; und es läßt sich nicht bestreiten, daß die geschilderte Verwertung des Dünndarminhalts vor der Anwendung künstlicher Nährklistiere wesentliche Vorzüge hat: Zunächst werden die mit dem Dünndarminhalt ausgeschiedenen Drüsensekrete, die dem Körper sonst verloren gehen würden, ihm zur weiteren Resorption wieder einverleibt. Dann stellt der Dünndarminhalt eine Nahrung dar, welche, weil vom Körper in seiner eigenen »Küche« zubereitet, dem Dickdarm mehr zusagen und sich besser für die Aufsaugung eignen wird, als ein künstlich präpariertes Nährklistier. Endlich ist Anwendung der Nährklistiere für den Kranken mit mehr Belästigungen verknüpft.

Ich habe mir aber damals die Frage vorgelegt, ob man nicht dem Pat. die Einnähung des Witzelschlauches in das Kolon ersparen könnte, wenn man ihm den Dünndarminhalt als Nährklistier direkt ins Rektum eingäbe. Es war mir aber doch nicht ganz sicher, ob die unteren Darmwege gegen die ätzenden Wirkungen des Pankreassaftes so widerstandsfähig sein würden, wie das dagegen besser abgehärtete Kolon. Möglicherweise war diese Besorgnis übertrieben: wir setzen ja auch sonst gelegentlich verriebenes Pankreas den Nährklistieren zu. Indes das Leben des Knaben hing an einem Haar, und ich mochte ihn dem Risiko eines komplizierenden Rektumkatarrhs nicht aussetzen. Unter weniger kritischen Verhältnissen wäre aber ein Versuch damit wohl am Platze.

Man könnte auch, wo man zur Anlegung einer hohen Dünndarmfistel gezwungen ist, ihr die Einnähung des Schlauches ins Kolon (je nach den Verhältnissen) oder Coecum oder Ileum (je höher um so besser) noch in derselben Sitzung folgen lassen, falls die Kräfte des Pat. das zulassen. Dann erspart man ihm einen weiteren Eingriff, und es kann mit der Überführung des Dünndarminhalts in einen tieferen Teil des Darmes sofort begonnen werden.

Was die Verwendung der Fistelgalle in dem erstbeschriebenen Falle anbetrifft, so wäre die Pat. ohne die Gallefütterung verloren gewesen. Bei einer hohen Dünndarmfistel wird, wenn sie nicht dicht unterhalb des Magens sitzt, doch immer noch ein Teil der ausgeschiedenen Drüsensekrete oberhalb der Fistel resorbiert. Hier wurde aber die gesamte Galle (wahrscheinlich aus einer Duodenalfistel) ausgeschieden. Die reichliche Aufnahme flüssiger und fester Nahrung konnte diesen Verlust nur ganz ungenügend wieder ersetzen. Auch Galle ist »ein besonderer Saft«. An ihrer Neubereitung erschöpft sich der Körper.

Ich möchte übrigens bei Inanitionszuständen infolge von Gallenfisteln an Stelle der widerwärtigen Galleeingießungen in den Magen die Anlegung einer Jejunostomie empfehlen. Wo es sich um eine operativ absichtlich angelegte Gallenfistel, z. B. eine Hepaticusdrainage handelt, könnte die Witzel-Fistel eventuell sofort angeschlossen werden⁴. Dann werden unnötige Galleverluste vermieden.

Ob schon sonst Fistelgalle und Dünndarmfistelinhalt im Körperhaushalt in der geschilderten Weise verwendet worden sind — der Gedanke liegt ja nahe —, ist mir aus der Literatur nicht bekannt. Kausch⁵ hat, ohne offenbar von meiner damaligen Demonstration Kenntnis zu haben, einem Kranken mit operativer Gallenblasenfistel eine Woche lang kleine Mengen der ausgeschiedenen Galle mit Rot- und Ungarwein vermischt als Getränk gegeben. Der Pat. verweigerte schließlich die weitere Einnahme. Im ganzen wurden in 7 Tagen 445 ccm Galle eingeführt, denen 9—10 000 ccm Gallenausfuhr aus der Fistel in derselben Zeit gegenüber stehen. Mit Schlauch und Trichter oder besser noch einer Jejunostomie läßt sich mehr erreichen.

⁴ Anmerkung bei der Korrektur. Diesen Vorschlag habe ich vor wenigen Tagen zur Ausführung gebracht: Einer durch immer wiederkehrende Gallenkoliken sehr heruntergekommenen Pat. habe ich nach Ektomie der steinhaltigen Gallenblase, Entfernung eines Steines aus dem Choledochus und Anlegung einer Hepaticusdrainage einen Witzelschlauch durch neuen Schnitt im linken Rectus ins oberste Jejunum eingenäht. Der Kranken werden jetzt täglich ca. 500 ccm ausgeschiedene Galle in das Jejunum eingespritzt. Sie befindet sich sehr wohl.

⁵ Kausch, Der Hydrops des gesamten Gallensystems bei chronischem Choledochusverschluß und seine Bedeutung für den Chirurgen. Mitteilungen a. d. Grenzgebieten Bd. XXIII. Hft. 1 1911.

1) P. Imbriaco. Le perdite, morti e feriti nelle guerre moderne.
(Policlinico, sez. prat. 1912. XIX. 27.)

Statistische Erwägungen über Mortalität und Verletzungsgefahren der modernen Kriege. Verf. betont, daß für diese Momente nicht die Art der Waffen allein ausschlaggebend ist, sondern eine Reihe von Umständen in Betracht kommen und berücksichtigt werden müssen, wenn einigermaßen vergleichbare Zahlen gewonnen werden sollen.

M. Strauss (Nürnberg).

2) E. de Sarlo. Il materiale di sutura e di allacciatura in chirurgia di guerra. (Giorn. di med. milit. LX. 6. 1912.)

Kritische Übersicht über die Brauchbarkeit der verschiedenen Nahtmaterialien für die Bedürfnisse des Krieges. Hautnaht verlangt Michel'sche Klammern, die nur bei Plastiken und bei starker Spannung durch Jodcatgut oder Seide in alkoholischer Jodlösung ersetzt werden sollen. Unterbindungen und versenkte Nähte sind am besten mit Jodcatgut auszuführen.

M. Strauss (Nürnberg).

3) J. Curtillet et P. Lombard (Algier). Intoxication saturnine aiguë, mortelle, consécutive à un coup de feu par arme de chasse. (Lyon chirurg. 1912. Bd. VII. p. 393.)

Es handelt sich um einen außerordentlich interessanten Fall von akuter Bleivergiftung infolge eines Schrotschusses in den Vorderarm.

15jähriger Knabe, bisher gesund, erhält beim Reinigen eines Jagdgewehres, Kaliber 16, einen Schrotschuß in den Vorderarm. Nur eine zweifrancsstückgroße Wunde am Hypothenar, die reichlich blutet. Desinfektion mit Jodtinktur, Unterbindung des verletzten Arcus vol., Tamponade. In den nächsten Tagen zunehmende starke Schwellung des ganzen Armes; Temperatur normal. Die Röntgenaufnahme zeigt im ganzen Vorderarm, vom Handgelenk bis Ellbogengelenk, zahlreiche kleine Schrotkörner. Im allgemeinen gutes Befinden. Am 12. Tage nach der Verletzung geht die Schwellung des Armes plötzlich rapid zurück, und letzterer erreicht nach einer Woche seinen normalen Umfang. Zugleich beginnt aber eine zunehmende Verschlechterung des Allgemeinbefindens: die Gesichtsfarbe wird gelbweiß, Pat. ist leicht benommen und klagt über Schwindel. Zunehmende Anämie; dagegen fehlen Bleisaum, Koliken, Nervenstörungen; Temperatur normal. Bei der Blutuntersuchung erhält man folgendes Resultat: Rote Blutkörperchen 2 800 000, weiße Blutkörperchen 10 000, polynukleäre 70%, mononukleäre 50%, Lymphocyten 20%, zahlreiche granulierte rote Blutkörperchen.

Da Abmagerung, Benommenheit bei ständigem geringen Kopfschmerz und Schwindelgefühl mehr und mehr zunehmen und die Angehörigen die Abnahme des Vorderarmes ablehnen, wird zur Entfernung der Schrotkörner eine lange Inzision gemacht. Haut und Fascie bilden ein derbes, schwieliges Gewebe, aus dem die Bleikörner nur schwer zu entfernen sind. Im Gegensatz dazu ist die Muskulatur mürbe, gleichsam mazeriert, grünlich verfärbt; ein leichter Fingerdruck genügt, sie von den Knochen loszulösen, wobei sich mit den schwärzlichen, angenagten Schrotkörnern eine grünliche, blutig-seröse Flüssigkeit entleert. 6 Stunden p. oper. zum ersten Male Koliken, 4 Stunden später Exitus letalis.

Es muß sich beim Lesen der Krankengeschichte der Gedanke aufdrängen, daß bei der plötzlichen starken Resorption des Ödems zugleich eine große Menge resorbierbaren Bleies in die Zirkulation überging. Die Intoxikation war eine so

schnelle, daß ihr der Körper unterlag, ehe sich die klassischen Symptome: Bleisaum, Koliken, nervöse Störungen entwickeln konnten.

Aus der Literatur haben die Verf. noch neun Fälle von Bleivergiftung nach Schußverletzung gesammelt, deren Krankengeschichten sie aufführen. Es ergibt sich als ein wichtiges, in prognostischer Beziehung sehr bedeutungsvolles Frühsymptom die Anämie und Veränderung des Blutbildes (Zerstörung der Erythrocyten, kernhaltige rote Blutkörperchen, starke Vermehrung der Leukocyten usw.). Für die Schnelligkeit der Resorption ist der Blutreichtum des Gewebes maßgebend, in welchem das Blei liegt, und ferner die Größe der einzelnen Bleiteilchen bei gleicher Gesamtmenge. In dem blutarmen subkutanen Gewebe kommt es zur Sklerose und zur Einkapselung des Bleies, in dem blutreichen Muskelgewebe zu reichlicher Resorption. Ferner kann ein einzelnes, selbst größeres Bleigeschoß vom Körper anstandslos ertragen werden, eine Menge kleiner Schrotkörner führt zur Bleivergiftung.

Für die Therapie ergibt sich, daß man bei schnell fortschreitender Veränderung des Blutbildes und bei der Unmöglichkeit, wenigstens den größten Teil der Bleiteile zu entfernen, mit der frühzeitigen Absetzung eines Gliedes nicht warten darf.

Boerner (Erfurt).

4) Carl Saggau. Ein Fall von Wunddiphtherie, begleitet von Akkommodationsparese und Myokarditis. (Hospitaltidende 1912. Nr. 24. [Dänisch.])

12jähriges Mädchen; hatte bei der Aufnahme eine traumatisch entstandene, infizierte, von einem festsitzenden gelben Belag bedeckte Wunde der Fußsohle. Etwa 6 Wochen nach dem Entstehen der nun gut heilenden Wunde traten die subjektiven Zeichen einer Akkommodationsparese ein; bei der Untersuchung in der 8. Woche war die Akkommodationsbreite nur 4,5 Dioptrien; Herz verbreitert, Puls 132, ziemlich klein und etwas unregelmäßig. In dem Wundsekret konnten keine Diphtheriebazillen nachgewiesen werden. Die Akkommodationsparese verschwand nach 3 Wochen, der Puls wurde allmählich — nach Behandlung mit Strophanthus — kräftiger, langsamer und regelmäßiger.

Daß die Akkommodationsparese und die Myokarditis durch Diphtherietoxinen hervorgerufen worden sind, ist nach S. unzweifelhaft, da die Komplikationen ganz wie bei einer gewöhnlichen Schlunddiphtherie verliefen und keine andere Ätiologie nachgewiesen werden konnte.

Übersicht der spärlichen in der Literatur gefundenen Fälle von Akkommodationsparese nach Wunddiphtherie. _____ G. Nyström (Stockholm).

5) G. Günther. Schweinerotlauf beim Menschen. Gleichzeitig ein Beitrag zur Erysipeloidfrage. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 35.)

Die Hauptsymptome der meist durch Infektion bei der Schutzimpfung der Schweine entstehenden Dermatitis sind Schwellung und blaurote Färbung der Haut mit intensiv blaurotem scharfem Rande, starker Juckreiz, kein Fieber, langsame Ausbreitung in Richtung des Lymphstromes. Einmalige Injektion von Rotlaufserum bringt in 1 bis 3 Tagen vollständige Heilung. Mitteilung von sieben Fällen. Bei zweien bestand nur Verdacht auf Rotlauf, während sie ganz den Eindruck eines Erysipeloids machten. Verf. wirft daher die schon früher gestellte Frage nach dem Zusammenhange beider Affektionen von neuem auf, besonders

da das Erysipeloid fast nur bei Personen vorkommt, die mit rohem Fleisch zu tun haben. Nach der Literatur scheinen drei Fälle von Schweinerotlauf beim Menschen zum Tode geführt zu haben. Renner (Breslau).

6) Fritz Helmann. Experimentelle Beiträge zur Prophylaxe und Therapie der septischen Infektion. 66 S. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1912.

In der Einleitung geht H. auf die Arbeiten ein, deren Autoren sich das Verhalten des gesunden und kranken Bauchfells gegenüber injizierten Flüssigkeiten auf experimentellem Wege zu studieren zur Aufgabe gemacht haben. Gegen die Ansicht, daß die Resorption bei Peritonitis dem Organismus Schutz verleihe, wurde in letzter Zeit Front gemacht. Vielmehr soll durch Hemmung der Resorption eine Allgemeininfektion verhütet werden. Recklinghausen konnte durch Untersuchungen feststellen, daß Öl auf dem Lymphwege resorbiert werde. Glimm glaubte, daß er durch Verstopfung der Lymphwege mit Öl eine Resorption von Bakterien verhindern könne, und daß dadurch eine Heilung ermöglicht sei. Die anteoperative Behandlung des Peritoneum mit Kampferöl zur Verhütung einer postoperativen Peritonitis wurde von Pfannenstiel und Höhne eingeführt. Burckhardt konnte die Ergebnisse der Höhne'schen Untersuchungen bestätigen.

H. hat die intraperitoneale Ölbehandlung an weißen Mäusen nachgeprüft, indem er 24 oder 48 Stunden nach intraperitonealer Ölung mit Oliven- oder Kampferöl eine Infektion mit Pneumobazillen, Colibazillen und Trypanosoma Brucei hervorrief. Er kommt zu dem Ergebnis, daß weder Oliven- noch Kampferöl die Tiere dadurch vor einer Allgemeininfektion geschützt habe, daß es die Resorption der virulenten Bakterien gehemmt habe. Auf Grund der Trypanosomeninfektion kann von einer Resorptionsverlangsamung nach peritonealer Vorbehandlung keine Rede sein. Das Kampferöl hält H. im Gegensatz zu Höhne und Burckhardt nicht für ein unschädliches Mittel, da bei den Mäusen in höheren Konzentrationen (10%) der Tod eingetreten, in geringeren (2,5%) es zu schweren Allgemeinerscheinungen gekommen sei. H. würde, wenn er Schlüsse von seinen Tierversuchen auf die Anwendung beim Menschen ziehen darf, die von Höhne und anderen Autoren vorgeschlagene Behandlung des Peritoneum zur Verhütung der Allgemeininfektion nicht empfehlen.

Auch auf chemotherapeutischem Wege hat H. versucht, mit Streptokokken infizierte Mäuse zu beeinflussen. Er prüfte das Silberatoxyl (subkutan) und das Collargol (intravenös). Es zeigte sich, daß die infizierten Tiere mit diesen Mitteln nicht im geringsten zu beeinflussen waren. Die Mittel waren zwar unschädlich, sie waren aber auch nutzlos.

H. hat auch das von Aronson hergestellte Antistreptokokkenserum an Tieren geprüft, die mit den zur Immunisierung verwandten Streptokokken infiziert worden waren. Die Resultate waren befriedigend. Sowohl bei prophylaktischer wie bei therapeutischer Anwendung, wenn die Seruminjektionen nur in genügender Konzentration und Menge und nicht allzu spät nach der Infektion gegeben wurden, sind fast alle Tiere mit wenigen Ausnahmen am Leben geblieben. Ein fast vollkommenes Versagen des Serum fand sich gegenüber menschenpathogenen Streptokokken, die noch niemals ein Tier passiert haben. H. ist zur Ansicht gekommen, daß es eine Artverschiedenheit der Streptokokken gibt, und daß auch aus diesem Grunde die Wirkung eines jeden Serum spezifisch sei. Nur

das Serum zeigt sich als wirksam, das bei einer Infektion gegen Streptokokken angewandt wird, welche die betreffenden Serum gebenden Tiere immunisiert haben.
Kolb (Heidelberg).

7) De Quervain (Basel). Les principes modernes dans le traitement des tuberculoses dites chirurgicales. (Semaine méd. 1912. Nr. 37.)

Verf. geht in seiner kritischen Besprechung der modernen Behandlungsmethoden der chirurgischen Tuberkulose zunächst ausführlicher auf die Röntgen- und Sonnenlichtbehandlung ein. Sein Urteil über die Röntgenbehandlung geht dahin, daß durch dieses Verfahren die Altersgrenze, innerhalb derer eine konservative Behandlung noch möglich ist, deutlich nach oben verschoben wird; ein Nachteil der Methode sind die in vereinzelt Fällen ohne vorausgehende entzündliche Reaktion und selbst Monate nach Abschluß der Behandlung auftretende Spätulcerationen, welche unter 800 Fällen 9mal beobachtet wurden, darunter 6mal am Unterschenkel. Die Röntgenstrahlen unterscheiden sich von den Sonnenstrahlen in ihrer Wirkung auf tuberkulöses Gewebe durch intensivere örtliche Wirkung, während die Sonnenwirkung physiologischer ist; letztere vermag die Tuberkulose einer Restitutio ad integrum zuzuführen und bildet eines der wirksamsten örtlichen Mittel, die natürlichen Verteidigungskräfte des Körpers anzuregen. Nach Verf.s persönlichen Erfahrungen sind die Erfolge der Tuberkulinbehandlung der chirurgischen Tuberkulose denen der Sonnenallgemeinbehandlung unterlegen. Gleiches gilt von den Injektionen und Punktionen. Es gibt kein anderes Mittel, das den Allgemeinzustand derartig günstig beeinflußt wie die Sonnenbehandlung, die in vollkommener Weise nur im Hochgebirge durchgeführt werden kann. Ob das Meeresklima einen gewissen Ersatz bieten kann, ist noch ungewiß.

Mohr (Bielefeld).

8) Hajech. Dell' importanza dell' ospicio marino nella cura della tubercoloso chirurgica. (Rivista ospedaliera 1912. Mai 15. Vol. II. Nr. 10.)

Nachdem H. auf die ungeheure Verbreitung der chirurgischen Tuberkulose hingewiesen hat, erklärt er sich als absoluter Anhänger der konservativen Behandlung dieses Leidens, da durch einen lokalen operativen Eingriff die das Leiden bedingende Gesamtkonstitution nicht geändert werde. Zur konservativen Behandlung eignen sich aber nach seiner Ansicht die gewöhnlichen Krankenhäuser nicht, sondern einzig und allein die Seehospize. Die Kur in den Seehospizen soll aber nicht nur während der Sommermonate stattfinden, sondern müsse eine ununterbrochene sein, so daß die betreffenden Patt. Sommer und Winter und so viel Jahre an der See behandelt würden, als das betreffende Leiden zur gründlichen Heilung erfordere. Der pekuniäre Aufwand, der hierfür nötig sei, werde reichlich dadurch ausgeglichen, daß auf diese Weise sonst für die Menschheit verlorene Menschen dieser gesund zugeführt würden.

Herhold (Hannover).

9) Küster und Gelsse (Freiburg i. Br.). Bakteriologische Untersuchungen über Händedesinfektion nach der Bolusmethode Liermann. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 34.)

Verff. haben eingehende Untersuchungen über die Liermann'sche Bolusdesinfektion angestellt und sind zu dem Ergebnis gekommen, daß das Liermann-

sche Verfahren sowohl hinsichtlich seiner Einfachheit als auch seiner Zuverlässigkeit allen bisher bekannten Methoden überlegen ist.

Deutschländer (Hamburg).

10) Frey (Jena). Warum wirkt gerade 70%iger Alkohol so stark bakterizid? (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 35.)

Verf. hat in dem pharmakologischen Institut der Universität Jena in einer umfassenden Versuchsanordnung die Einwirkung verschieden konzentrierten Alkohols auf trockenes Eiweiß (Serumalbumin) nachgeprüft. Nach Vorbehandlung mit Alkohol löst sich das Eiweiß aus schwachen und starken Alkohollösungen noch in Wasser, dagegen veränderten die mittelkonzentrierten Alkohollösungen das Eiweiß so, daß eine spätere Lösung in Wasser nicht mehr stattfand. Das Maximum dieser Wirkung des Alkohols auf Eiweiß im Sinne einer Koagulation liegt bei Serumalbumin bei 60—70%. Da die desinfizierende Wirkung des Alkohols ihr Maximum bei 70% hat, so scheinen die lebenswichtigen Kolloide des Bakterium und die Eiweißstoffe des Säugerblutes im Verhalten gegen Alkohol einander ziemlich nahe zu stehen.

Deutschländer (Hamburg).

11) A. N. Guljajew. Zur Tetanusbehandlung im allgemeinen und über die Vorzüge der Methode von Prof. Baccelli. (Russki Wratsch 1912. Nr. 28.)

G. behandelte zwei Fälle nach Baccelli mit Phenolinjektionen. 1) Im ersten Falle trat der Tetanus 8 Tage nach einer Fußverletzung auf. Kurarebehandlung erfolglos. Nun wurden Phenolinjektionen (jede 4 Stunden 2,0 einer 3%igen Lösung) begonnen, und schon nach 3 Tagen trat Besserung ein. Im ganzen wurden 14,5 Phenol injiziert, bis 0,48 pro die. Eine zu frühe Herabsetzung der Dosis führte sofort zu neuen Krämpfen, was wiederholt beobachtet wurde. 2) Ein seltener Fall von Kopftetanus — drei Wunden am Scheitel, Tetanus am 6. Tage. Innerhalb 14 Tagen wurden 5,4 Phenol injiziert. Beide Fälle — mit schwerem Starrkrampf — geheilt.

Gückel (Kirssanow).

12) Otto Löfberg. Über intravenöse Äthernarkose. (Hospitalstidende 1912. Nr. 19. [Schwedisch.])

L. hat die intravenöse Äthernarkose in drei Fällen geprüft: in den beiden ersten wurde die Narkose wegen technischer Fehler unvollständig, in dem dritten Falle war sie ruhig und gut, die Pat. (66jähriges Weib, Amputatio femoris wegen Gangraena diabet.) starb aber an Lungenembolie am 9. Tage; die Sektion zeigte einen Thrombus der V. basilica, 4 cm oberhalb der Injektionsstelle, bis in die V. subclavia hinauf und einen die Art. pulmonal. ausfüllenden Thrombus.

G. Nyström (Stockholm).

13) J. Blumfeld. A review of recent work in anaesthetics. (Practitioner Vol. LXXXIX. Nr. 4. 1912. Oktober. p. 500.)

Übersichtsbericht über die neueren Arbeiten über Anästhetika namentlich englischen und amerikanischen Ursprungs. Empfehlen der Stickstoffoxyd-Sauerstoff-Äther-Mischnarkose nach Peter und Fleming und der postoperativen Lungenventilation durch Kohlensäureeinatmung nach Gatch.

Erich Leschke (Berlin).

- 14) **G. Andrel.** Contributo allo studio della rachinococainizzazione con speciale riguardo all' azione di essa sul rene. (Rivista ospedaliera 1912. Mai 1. Vol. II. Nr. 9.)

Verf. hat bei 50 Kranken, die in Lumbalanästhesie operiert wurden, 8 Tage lang den Urin auf Eiweiß, Zucker, Aceton, Harnsäure und Sedimente untersucht, um festzustellen, ob die Niere durch diese Art Anästhesie geschädigt wurde. Verwandt wurde eine 5%ige Novokainlösung. Zucker, Aceton und Harnsäure traten in keinem Falle auf, wohl aber Eiweiß in 18 Fällen = 36%, das aber niemals mehr als 10/100 betrug. In 8 Fällen trat Eiweiß im ersten gelassenen Urin innerhalb 5—10 Stunden, in 6 Fällen am Ende des 1. und viermal am Ende des 2. Tages auf. Zehnmal zeigte der Urin auch Zylinder und Epithelien. Die Albuminurie dauerte gewöhnlich 3 Tage, einmal bei einem 77jährigen Arteriosklerotiker 8 Tage. A. glaubt, daß das Novokain nicht direkt auf das Nierengewebe, sondern auf die sekretorischen oder vasomotorischen, in Beziehung zur Niere stehenden Nerven wirke. Er hält diese Albuminurie für gefahrlos, selbst bei nicht ganz nierengesunden Leuten. Jedenfalls schädigen Chloroform und Äther eingeatmet leichter und eher die Niere als die Lumbalanästhesie mit 5%iger Novokainlösung. Novokain zieht Verf. für die Lumbalanästhesie den übrigen dazu empfohlenen Mitteln vor. Herhold (Hannover).

- 15) **MacLennan.** „Tunnel“ skingrafting; a new method covering raw surfaces with epithelium. (Glasgow med. journ. 1912. August.)

Um granulierende Flächen zu epithelisieren, bedient sich Verf. seit einiger Zeit folgenden Verfahrens: er exzidiert einen Cutislappen ohne Fettgewebe, schneidet ihn in kleine Streifen von knapp 1 cm Breite und 2—3 cm Länge; mit einer gebogenen Kornzange oder auch mit Hilfe eines Skalpells bildet er einen Tunnel unter der Granulationsdecke und zieht je einen Hautstreifen in jeden Tunnel hinein; je tiefer der Tunnel angelegt wird, um so sicherer heilt der Hautstreifen ein, ein leichter Druckverband mit Borglyzerin bringt die geringe Blutung zum Stehen. Die Granulationen über den Hautstückchen verschwinden in der Regel von selbst, wo nicht, hilft man mit dem Blaustein nach oder muß gelegentlich das Messer oder die Schere benutzen.

Das Verfahren hat sich dem Verf. besonders gut bewährt in Fällen, wo Gelenkkontrakturen infolge Verbrennungsnarben der Haut zu beseitigen waren.

W. v. Brunn (Rostock).

- 16) **B. Schultze.** Ein einfaches Hilfsmittel zur Hüft- u. Schulterstauung, zugleich ein Ersatz des Trendelenburg'schen Spießes bei der Blutleere der Extremitäten. (Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik zu Berlin. Geh. Rat Prof. Bier.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 37.)

Für die genannten Zwecke hat sich ein Gürtel aus sehr weichem, anschmiegendem, aber festem Leder bewährt, in dessen eine Seite ein Metallhaken eingelassen ist, für Stauung fest, für Blutleere auswechselbar zum Sterilisieren. Der Gürtel wird unter der gesunden Achselhöhle hindurch vorn um die Brust, hinten um den Rücken nach der entgegengesetzten Schulter, bzw. für die Hüfte um den Leib gelegt und über den Haken in 3—4 Touren durch die Achselhöhle bzw. um die Leistenbeuge ein Gummischlauch geführt. Zum Zwecke der Stauung ist die Pol-

sterung dieser Teile mit Filz notwendig. Bezugsquelle H. Windler (Berlin), Preis 18 Mk. (mit Gummischlauch). Kramer (Glogau).

17) A. Helsted. Meningocele spuria traumatica. (Hospitalstidende 1912. Nr. 35. [Dänisch.]

1jähriger Knabe; zeigte unmittelbar nach einem Sturz auf den Kopf eine Anschwellung über der rechten Parietalgegend, die während der folgenden 5 Tage allmählich kleiner wurde. Nach 14 Tagen wurde der Knabe aber wegen beunruhigender Zunahme der Beule wieder aufgenommen. Diese zeigte sich dann als eine sagittal verlaufende, mit Herz und Atmung isochron pulsierende kielähnliche Anschwellung, die sich bei Schreien stärker spannte, aber nicht reponiert werden konnte. Entlang ihrer Basis konnte eine Knochendiastase gefühlt werden. Keine Gehirnsymptome. Guter Allgemeinzustand. Kompressionsversuche blieben resultatlos; die Anschwellung nahm zu und betrug etwa 8 Wochen nach dem Trauma $12 \times 5\frac{1}{2}$ cm, mit einer Höhe von $3\frac{1}{2}$ cm.

Operation. Unter der Haut konnte ein Bindegewebssack bis an die Ränder des $\frac{3}{4}$ cm breiten Knochenspaltes freipräpariert werden. Nach Spaltung dieses Sackes und Entleerung von 30 ccm klarer Flüssigkeit erschien durch die Knochenspalte eine ca. $1\frac{1}{2}$ cm tiefe Höhle, deren Boden von kontundiertem, teilweise piabekleideten Hirngewebe gebildet war. Die Dura mater ging an beiden Seiten des Knochenspaltes ohne narbige Veränderungen in den Bruchsack über. Der Knochenspalt wurde nach Anfrischung durch Silbernähte auf einige Millimeter verkleinert und der Bruchsack mit übereinander geschobenen Rändern darüber genäht. Ein kleines Gewebstückchen in der entleerten Flüssigkeit zeigte Nervengewebe mit Ganglienzellen und Glia, embryonales und lymphatisches Gewebe; keine Geschwulstelemente. Eine später entstandene kleine Liquorfistel wurde durch Anfrischung und Naht der Weichteile geschlossen.

5 Monate nach der ersten Operation war die Narbe beweglich; eine Knochendiastase konnte nicht mehr nachgewiesen werden.

G. Nyström (Stockholm).

18) Auguste Brocca et Bernard Desplas (Paris). Paralysies tardives et passagère du moteur oculaire externe dans les fractures du crâne. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 9.)

Die anatomischen Beziehungen des Abducens zum Sinus petrosus inferior und cavernosus erklären es, daß dieser Gehirnnerv nicht selten durch einen zunehmenden Bluterguß erst einige Tage nach Eintritt eines Schädelbruches gelähmt wird, und daß die Lähmung nach Aufsaugung des Blutergusses wieder vollständig zurückgeht im Gegensatz zu den sofort einsetzenden Lähmungen, welche meist auf eine Verletzung des Nerven zurückzuführen sind und eine schlechte Prognose haben. Die Verff. berichten über sechs einschlägige Fälle, von denen vier Kinder betrafen.

Gutzeit (Neidenburg).

19) H. et A. Nimier. Note sur la pathogénie de la paralysie faciale secondaire et temporaire dans les fractures du rocher. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 7.)

Die Verff. führen in der Mehrzahl der Fälle von Gesichtslähmung bei Schädelbasisbrüchen die Lähmung auf kleine Blutungen zwischen die Fasern des Nerven

zurück. Solche Blutungen brauchen zunächst keine nervösen Störungen hervorzurufen. Sie schädigen aber die Ernährung der Achsenzyylinder ähnlich wie eine Infiltration des Nerven mit Wasser oder Alkohol, so daß nach kurzer Zeit doch noch eine Leitungsunterbrechung eintritt. So erklären sich die Facialislähmungen, die erst einige Tage nach dem Felsenbeinbruch auftreten. Der Nerv ist aber nicht zerrissen, so daß er sich leicht wieder regenerieren kann.

Da das Felsenbein aus Elementen verschiedener Elastizität zusammengesetzt ist, so können Erschütterungen desselben molekulare Verschiebungen und kapillare Zerreißen verursachen, ehe es zur Fraktur kommt. Es können also Facialislähmungen entstehen, auch ohne daß der Knochen springt.

Gutzeit (Neidenburg).

20) H. C. Jacobaeus und Gunnar Nyström. Ein mit glücklichem Ausgange operierter Fall von intrakraniellm Tumor. (Upsala Läkarefören. Förhandl. Bd. XVII. Hft. 7. 1912. August. [Schwedisch.])

25jähriges Mädchen. Nach Prodromen von Schwindel und Kopfschmerzen während mehrerer Jahre trat die Krankheit mit epileptischen Anfällen von Jackson-Typus, ohne Bewußtseinsverlust, auf. Bei den ersten Anfällen überwogen die sensiblen Reizerscheinungen, später trat eine bleibende Parese der rechten Körperhälfte ein. Bei der Aufnahme vollständige Hemiparese, am meisten in den Streckmuskeln des Armes und in der Peroneusgruppe des Beines ausgeprägt; beginnende Stauungspapille; keine Sensibilitätsstörungen; gesteigerte Reflexe auf beiden Seiten (am meisten der rechten); kein Fußklonus; Babinsky negativ; Perkussionsempfindlichkeit einer 3 qcm großen Partie links entlang der Mittellinie über den Zentralwindungen.

Wegen der bei den epileptischen Anfällen vor allem in den Fingern hervortretenden Reizerscheinungen, und da die Pat. auch eine Parese des rechten Facialis zeigte, wurde angenommen, daß die Krankheit von der Gegend des Armentrums sich entwickelt habe. Bei der Operation zeigte sich aber diese Lokalisation zu niedrig; ein großes, von der Dura unmittelbar an der linken Seite des Sinus longitudinalis ausgehendes und über die obere Gegend der Zentralwindungen ausgebreitetes Endotheliom (Größe 7 : 6 : 4 cm; Gewicht 120 g) wurde gefunden und entfernt.

Um die Geschwulst genügend bloßlegen zu können, mußte ein ziemlich großes Stück des Scheitelbeins oberhalb des osteoplastischen Lappens weggeschnitten werden; ein Stück des Sinus longitudinalis wurde bei der Exstirpation reseziert. Nach einer Woche barst die Hautnaht über der Knochenlücke. Der Hirnbruch wurde durch an der Halshaut (also elastisch) befestigte Heftpflasterstreifen in einigen Tagen vollständig reponiert, der Knochendefekt später durch Plastik nach Müller-König gedeckt. Gute Heilung; Verschwinden der Stauungspapille und der Kopfschmerzen und eine nicht unbedeutende Besserung der Hemiparese. Nach einem Jahre kein Zeichen von Rezidiv.

G. Nyström (Stockholm).

21) Finkelburg. Über Pseudotumor cerebri. (Zentralblatt für die Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 6. p. 515.)

Dieses eigenartige, von Nonne zuerst beschriebene Krankheitsbild zeichnet sich dadurch aus, daß ohne jede nachweisbare Ursache das Symptomenbild einer Hirnneubildung (ausgesprochene Drucksymptome) mit oder ohne Herderschei-

nungen sich allmählich entwickelt. Im Gegensatz zu den Symptomen der Hirngeschwulst erfolgt indessen der Krankheitsablauf in Schüben. Es kann ein jahrelanges Schwinden aller subjektiven Beschwerden und eine vollständige Rückbildung aller objektiven Krankheitszeichen eintreten, so daß völlige Genesung erfolgt. Bisweilen erinnert eine restierende Opticusatrophie an das überstandene Leiden.

Pathologisch-anatomisch haben die Untersuchungen der betreffenden Gehirne makroskopisch und mikroskopisch zum Teil negative Resultate ergeben, zum Teil hat man mikroskopisch eine chronische Meningitis und Neuritis mehrere Nerven (Perineuritis und interstitielle Neuritis), an den Gefäßen Infiltrationen sowie schwere Umwandlung der Neuroglia gesehen. Makroskopisch fand man bisweilen große Flüssigkeitsansammlungen und lokalisierte Meningoencephalitis besonders nach vorherigem Trauma. Hinsichtlich der Symptome der Pseudotumoren muß ihre Lokalisation berücksichtigt werden. F. teilt sie ein in Pseudotumoren der Rindenregion, der Hinterhauptsgegend, einer Großhirnhälfte oder der Schädelbasis.

Eine sichere Prognose ist nicht möglich.

Therapeutisch hat man Quecksilber und Jod mit und ohne Erfolg angewandt. Die Trepanation ist durch Muskens eingeführt worden, und diese dürfte immer indiziert sein, sobald das Sehvermögen beginnt infolge einer eintretenden Opticusatrophie abzunehmen. Bei Lumbalpunktionen hat man plötzliche Todesfälle beobachtet.

J. Becker (Halle a. S.).

22) Johannes Ipsen. Ein Fall von Exophthalmus pulsans. (Hospitalstidende 1912. Nr. 37. [Dänisch.])

49jähriges Weib. Während der letzten Jahre spärliche Anfälle von Schmerzen in der rechten Kopfhälfte und Erbrechen. Vor 2 Monaten Stoß gegen die linke Seite des Kopfes und Halses. Plötzlich Erkrankung an rechtseitigen Kopfschmerzen, Sausen im rechten Ohr und Erbrechen. Bei unmittelbarer Untersuchung keine objektiven Veränderungen, am folgenden Tage aber beginnende Protrusio bulbi dextr., nach 10 Tagen typischer Exophthalmus pulsans. Vollständige Heilung nach Unterbindung der Art. carotis comm. dextra (untersucht 3 Monate nach der Operation).

Als bemerkenswert hebt I. hervor, daß die rechte Art. carotis comm. den Eindruck einer stärkeren Pulsation und Erweiterung als die linke Arterie machte; bei der Operation stellte sich aber heraus, daß diese Erscheinungen auf Rechnung der abnormen Erweiterung der Vena jugularis kam. Die Beobachtung einer solchen Anschwellung der gleichseitigen Halsgefäße könnte bei der Differentialdiagnose gegen Aneurysma der A. ophthalmica verwertbar sein.

G. Nyström (Stockholm).

23) Holmgren. Über einen Fall von Hypophysentumor, erfolgreich nach Hirsch operiert. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVI. p. 39.)

Die Geschwulst hatte besonders die Sehnerven geschädigt: rechtes Auge fast amaurotisch, links Fingerzählen unmittelbar vor dem Auge. Zeitweise heftige Kopfschmerzen, aber keine psychischen oder trophischen Störungen. Im Röntgenbild erscheint die Sella turcica weniger scharf begrenzt als gewöhnlich, die hintere Begrenzung fehlt völlig.

Am 7. XI. 1911 Resektion beider mittlerer Muscheln in Lokalanästhesie. 3 Tage darauf Angina, weshalb die weitere Operation erst am 21. XI. gemacht wurde.

Es wird zunächst das Septum narium von einem 3 cm langen Bogenschnitt im vorderen Teil des knorpeligen Teiles submukös reseziert. Von der Basis des Vomer aus wird nun mit Raspatorien nach Hirsch die Schleimhaut-Periostlamelle nach beiden Seiten abgelöst, bis das Ostium sphenoidale erreicht wurde und ein Raspatorium zwischen Knochen und Weichteilen in die Keilbeinhöhle eingeführt werden konnte. Darauf wurde mit der Zange die Basis des Vomer, die vordere Wand der Keilbeinhöhlen zwischen den beiden Ostien und das Septum intersphenoidale entfernt. Das Dach der Höhlen erschien nun ebenso wie die hintere Wand von einer weichen, stark geröteten und pulsierenden Masse gebildet. Mit einem Löffel gelang es ohne Schwierigkeit, in die Hypophyse einzudringen und eine geringe Menge teigiger Masse herauszuschaffen. Gleichzeitig gingen reichliche Mengen blutgefärbter Flüssigkeit ab, die möglicherweise zum Teil aus Zerebrospinalflüssigkeit bestand. Nach der Operation Tamponade der Nase und 3mal täglich 1 g Hexamethylentetramin als Meningitisprophylaktikum.

Anfangs traten nach der Operation Fieber und meningitische Erscheinungen auf, das Sehvermögen verschlechterte sich bis zu völliger Blindheit, bald aber verschwanden Fieber und Kopfschmerzen, und Pat. erlangte auf dem linken Auge wieder eine Sehschärfe von $\frac{2}{10}$. Die Hirsch'sche Methode hat sich in diesem Falle als bequem und leicht ausführbar bewährt.

Reinking (Hamburg).

24) Baer Weidler. Keratitis neuroparalytica after removal of the Gasserian ganglion. (Med. record New York 1912. September 14. Vol. LXXXII. Nr. 11.)

Nach einer Übersicht über die amerikanische Literatur über die Häufigkeit schwerer neuroparalytischer Keratitis nach der Exstirpation des Ganglion Gasseri bei Trigemineuralgie und über den Ersatz dieser Operationsmethode durch Alkoholinjektionen kommt Verf. zu dem Schluß, auch auf Grund eigener Erfahrung, daß die Alkoholinjektion die sicherste und leichteste Operation bei Trigemineuralgie ist, ohne die gefährliche Komplikation der Keratitis. Für die allermeisten Fälle reicht die Methode völlig aus; manchmal müssen die Injektionen wiederholt werden. Auch abgesehen von der besonderen Komplikation der Keratitis mit eventuellem Verlust des Auges ist die Gasserektomie eine gefährliche und schwierige Operation. Die Alkoholinjektion ist weit einfacher, ungefährlich. Der Erfolg hält mindestens 6 Monate an bis zu mehreren Jahren.

H. Gaupp (Düsseldorf).

25) Bradford Dench. The differential diagnosis between brain abscess and sinus thrombosis, and the treatment of these conditions. (Therapeutic gaz. Detroit 1912. Nr. 8. August.)

Verf. gibt zunächst eine gute Übersicht über die Diagnose und die einzelnen Symptome des Hirnabszesses und der Sinusthrombose. In einer Statistik von 10 000 Fällen hat er die Häufigkeit von intrakraniellen Komplikationen bei Mittelohreiterung berechnet auf 1 : 88. Eine anatomische Bemerkung verdient Erwähnung, nämlich, daß in nicht ganz seltenen Fällen der Bulbus jugularis frei und durch Knochen ungeschützt auf dem Boden der Cavitas tympani verlaufen

kann. Daher sind bei Mittelohreiterungen zwei Infektionsmöglichkeiten gegeben: außer der gewöhnlichen Infektion des Sinus lateralis in seinem Verlaufe durch den Processus mastoideus, auch die seltenere Infektion des Bulbus direkt vom Mittelohr aus, ohne vorherige Erkrankung des Processus. Die Folge ist entweder ein septischer Thrombus im Sinus lateralis oder im Bulbus venae jugularis.

In dem eigentlichen differentialdiagnostischen Teil legt Verf. zunächst den Hautwert auf die Verschiedenheit des Fieberverlaufs. Die Temperatur bei Hirnabszeß richtet sich nach dem jeweiligen Stadium (Stadium der frischen Infektion 8—10 Tage, latentes Stadium bis zur Dauer von Jahren, Endstadium). Bei der Sinusthrombose steigt das Fieber im Beginn rapid und sehr hoch, mit sehr charakteristischem, ein- bis zweimaligem Abfall innerhalb 24 Stunden und Wiederanstieg. Zerebrale Symptome fehlen bei Sinusthrombose, sind vorhanden bei Hirnabszeß; der Puls ist bei Sinusthrombose beschleunigt, beim Abszeß außer im ersten Stadium verlangsamt. Der positive Ausfall der Blutkultur sichert die Diagnose Sinusthrombose, der negative Ausfall schließt sie nicht aus; beim Hirnabszeß ist immer negativer Ausfall zu erwarten.

Bei der Operation des Hirnabszesses muß die Dura über dem Tegmen tympani ausgedehnt freigelegt, bei der Eröffnung der Eiter langsam entleert werden. Bei der Drainage der Kleinhirnabszesse ist häufig eine Gegeninzision hinter dem Sinus lateralis nötig. Findet man keinen Eiter unter der Dura des verdächtigen Bezirks, so empfiehlt Verf. breite Eröffnung der Dura und Tamponade. Nach einigen Tagen bricht der Abszeß an der Stelle entweder von selbst durch, oder bei der zweizeitigen Inzision des Hirns kommt man auf Eiter, ohne die Gefahr der Meningitis. Interessante Details zur Entscheidung vor der Operation, ob es sich um einen wandständigen oder obturierenden Thrombus bei der Sinusthrombose handelt, und entsprechende Therapie. Wenn in Fällen mit allgemeiner Sepsis die Blutkultur positiv ausfällt, ist nicht bloß die Entfernung des Thrombus aus dem Sinus, sondern auch Exzision der ganzen Vene nötig; einfache Ligatur der Vene wird widerraten. Allmählich bricht sich immer mehr die Meinung Bahn, in jedem Falle von Sinusthrombose radikal die Jugularis mit zu exzidieren, anstatt nur den septischen Thrombus aus dem Sinus zu entfernen.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

26) Recken. Intrakranieller Bluterguß bei Otitis media acuta, eine beginnende Meningitis vortäuschend. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVI. p. 4.)

Ein 3jähriges Kind mit doppelseitiger Otitis media acuta erkrankte bei normaler Temperatur und normalem Pulse plötzlich an einseitigen heftigen Krämpfen bei völliger Bewußtlosigkeit, so daß man anfangs an eine Meningitis dachte, zumal für eine Verletzung keine Anzeichen vorlagen und die Krämpfe nicht den Charakter epileptischer Krämpfe hatten. Die Lumbalpunktion förderte zum Teil reines Blut zutage, so daß man ein Trauma vermutete. Die Nachfrage bestätigte diesen Verdacht. Das Kind genas nach kurzer Temperatursteigerung vollständig. Die Lumbalpunktion hatte sich in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht aufs beste bewährt.

Reinking (Hamburg).

27) Ludwig. Beiträge zur Lehre von der otogenen Sepsis und Pyämie. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXV. p. 289.)

Kasuistische Arbeit. In 14 Fällen wurde 2mal die Jugularis unterbunden;

doch glaubt L., daß auch ohne diese Unterbindung der Ausgang günstig gewesen wäre. 3 Fälle endeten tödlich ohne Jugularisunterbindung, doch ist L. der Meinung, daß in diesen Fällen auch die Unterbindung den tödlichen Ausgang nicht abgewendet hätte. Die Vene soll nur unterbunden werden in den Fällen, wo der Zerfall des Thrombus und die entzündliche Erkrankung der Sinuswand so weit herzwärts fortgeschritten ist, daß eine sichere Erkrankung des Bulbus angenommen werden muß, oder wo Zeichen der Erkrankung der Jugularis oder der perivaskulären Drüsen vorhanden sind. Dann soll aber auch gleich möglichst das obere Ende der Jugularis und der Bulbus freigelegt und eröffnet werden.

Von Collargol oder Pneumokokken- und Streptokokkenseruminjektionen hat L. einen nachhaltigen Einfluß nicht gesehen. Reinking (Hamburg).

28) Alfred Denker (Halle a. S.). Die konservative Behandlung der akuten und chronischen Mittelohreiterung. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 12.)

D. ist Anhänger der Borsäurebehandlung und verwirft die Tamponadebehandlung bei der Otitis media purulenta acuta. Der Bier'schen Stauung wirft er vor, daß sie durch die Behinderung des venösen Abflusses die Schwellung der Schleimhaut der pneumatischen Zellen noch verstärkt und dadurch den Abfluß aus den meistens engen Ausführungsgängen der Zellen noch mehr behindert. Außerdem kommt es unter dem Einfluß der Stauung zu einer stärkeren Einschmelzung der Knochenzellenwände. Die Entstehung eines wirklichen, nicht mehr resorbierbaren Empyems wird dadurch begünstigt. Bei beginnenden intrakraniellen Komplikationen, die noch keine Symptome machen, kann die Stauung äußerst verhängnisvoll wirken. Gutzeit (Neidenburg).

29) Lüders. Blutungen bei der Parazentese des Trommelfells. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVI. p. 73.)

Mitteilung mehrerer Fälle von starken Ohrblutungen nach Parazentese, von denen einer tödlich verlief. In diesem Falle war es nach dem Trommelfellschnitt zu sehr heftigen, ohne jede Veranlassung immer wieder auftretenden Blutungen gekommen, so daß sich L. schließlich zur operativen Behandlung veranlaßt sah. Nach Aufmeißelung des Warzenfortsatzes wurde der Sinus freigelegt und bis zum Bulbus der Vena jugularis verfolgt. Bei der Wegnahme der letzten deckenden Knochenspange erfolgte eine heftige Blutung, die auf Tamponade zum Stillstand kam. Anfangs nach der Operation war das Befinden der Pat. gut, doch traten am 4. Tage Schüttelfröste auf, und die Kranke erlag schließlich einer Pyämie.

Konstitutions- und Infektionskrankheiten können stärkere Blutungen bei der Trommelfellparazentese verursachen, als man unter gewöhnlichen Umständen sieht. Doch gehören lebensgefährliche Blutungen zu den größten Seltenheiten. Im ganzen sind acht solche Fälle bekannt geworden. Heftige Blutungen nach der Parazentese können dem in die Pauke verlagerten Bulbus der Jugularvene oder der abnorm verlaufenden Carotis interna entstammen, doch sind Fälle von Carotisverletzungen bisher noch nicht beschrieben worden. Eine Änderung für die Indikation zum Trommelfellschnitt oder in der Technik desselben ist wegen der außerordentlichen Seltenheit von Unfällen nicht nötig. Eine starke Gefäßblutung bei der Parazentese ist weniger wegen der Blutung an sich, als wegen der Eröffnung eines großen Gefäßes in einer eitrig erkrankten Höhle lebensgefährlich. Es kommt verhältnismäßig leicht zu Pyämie. Auf Grund der Erfahrung in dem

oben referierten Falle kommt L. zu der Überzeugung, daß man gut tut, die Jugularis zu unterbinden, wenn man sich wegen häufiger Blutung zur Operation gezwungen sieht.

Reinking (Hamburg).

30) Blumenthal. Über Radikaloperation des Ohres mit Wundverschluß ohne Plastik. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVI. p. 68.)

B. hat namentlich in Fällen, bei denen der Warzenfortsatz nicht sehr krank befunden wurde und möglichst geschont werden konnte, auf die Spaltung des häutigen Gehörganges verzichtet. Der Gehörgangsschlauch weitete sich dann aus und legte sich an die Operationswände an. Wenn auch die Heilungsdauer durch dieses Verfahren nicht sonderlich abgekürzt wurde, so besaß doch die Epidermisauskleidung der Höhle einen besseren Untergrund und neigte weniger zu Erkrankungen. Ungeeignet für die Methode sind große Radikaloperationshöhlen und Fälle mit besonders engem Gehörgang.

Reinking (Hamburg).

31) F. Kretschmann. Die Korrektur von Nasenscheidewanddeformitäten mittels der Rhinotomia sublabialis. (Archiv für Ohrenheilkunde Bd. LXXXIX.)

Verf. gibt in einem lesenswerten Aufsatz eine kurze Geschichte der »Rhinotomia sublabialis«. Die Operation, die nach Ansicht des Verf.s durch die Lokalanästhesie und die fehlende postoperative Schwellung kaum als gefährlicher als die gewöhnlich geübte Killian'sche gelten kann, wird von ihm so ausgeführt, daß nach Freilegung der Apertura pyriformis die Kontinuität des Schleimhautschlauches erhalten wird, was nach Ansicht des Ref. eigentlich selbstverständlich sein sollte, da es mit als Hauptvorteil dieses Verfahrens betrachtet werden muß. Genauere Einzelheiten der recht subtilen Technik müssen im Original nachgelesen werden. Das Indikationsgebiet der Operation sieht Verf. in Verbiegungen, die im unteren Abschnitt der Scheidewand, in der Nähe des Nasenbodens lokalisiert sind; nach Ansicht des Ref. dürften Verbiegungen, die im vorderen unteren Abschnitt der Nasenscheidewand gelegen sind, besonders wenn, wie manchmal schon bei jugendlichen Individuen, der Knorpel verknöchert ist, ausnahmsweise für die sublabiale Operation in Frage kommen.

Engelhardt (Ulm).

32) R. C. Wanach. Zur operativen Behandlung der Gesichtsnervenlähmung. (Russki Wratsch 1912. Nr. 38.)

Zwei Fälle, wo der Gesichtsnerv mit dem N. hypoglossus End-zu-End genäht wurde. Nach 3½ bzw. 2½ Jahren Resultat ziemlich gut. Zwei weitere Fälle wurden ebenso operiert, doch ist noch zu wenig Zeit nach der Operation vergangen; auch hier ist bei der einen Pat. das Resultat gut. In der Literatur gibt es noch 11 Fälle; 5 davon mit gutem Erfolg.

Gückel (Kirssanow).

33) Nancrede. Bilateral congenital fistulae of the lower lip. (Annals of surgery 1912. September.)

N. beobachtete bei einem 8jährigen Jungen und einem 4jährigen Mädchen, die beide an einer Hasenscharte und einem gespaltenen Gaumen litten, an der Unterlippe neben der Mittellinie zwei nicht sehr tiefe, blinde und mit Schleimhaut ausgekleidete Fistelgänge. Nach Huber kommt neben der nach Zusammenschluß

der Lippenseiten bestehenbleibenden Einkerbung in der Mittellinie links und rechts von dieser noch eine Einkerbung vor. Aus diesen seitlichen Kerben sollen sich die oben beschriebenen Fisteln bilden. Durch Operation ließen sich die Fisteln leicht beseitigen. Herhold (Hannover).

34) M. P. Gundorow. Zur Frage von der Jod-Parotitis und von der Lues-Parotitis. (Russki Wratsch 1912. Nr. 38.)

Ein Fall von Jod- und drei von Luesparotitis. Zwischen denselben besteht folgender Unterschied. 1) Die Jodparotitis ist eine primäre Intoxikationserkrankung, die Luesparotitis eine sekundäre metastatische. 2) Erstere entsteht akut, letztere mehr chronisch, nach und nach. 3) Die Geschwulst ist bei der Jodparotitis nicht so hart, wie bei der Luesparotitis. 4) Die Grenzen der Jodparotitis verlieren sich allmählich in den umgebenden Geweben, die Geschwulst ist schmerzhaft, ihre Oberfläche glatt. Die Luesparotitis ist scharf begrenzt und schmerzlos. 5) Die Drüse vereitert bei der Jodparotitis gewöhnlich nicht; bei der Luesparotitis kommen Abszesse vor. 6) Die Jodparotitis ist öfter zweiseitig, die Luesparotitis gewöhnlich einseitig, und wenn auf beiden Seiten vorhanden, so sind die Drüsen in ungleichem Maße vergrößert. 7) Bei Jodparotitis sind die Drüsen vor der Ohrmuschel nicht mitbeteiligt; bei der Luesparotitis treten sie oft als selbständige Geschwülste hervor. 8) Die Jodparotitis vergeht rasch ohne Behandlung und exazerbiert nach Jodgaben. Die Luesparotitis vergeht spontan nicht, weicht aber bei Verordnung von Hg und Jod. Gückel (Kirssanow).

35) Sawins. Tonsillectomy and a new tonsil and nasal septum knife. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 4. 1912.)

S. bedient sich bei der Tonsillektomie und bei der Resektion der Nasenscheidewand eines Messers, das durch eine kreisrunde, dünne Stahlscheibe mit allseitig scharfgeschliffenen Rändern gebildet wird; diese Scheibe ist an einem leicht winklig gebogenen Stiel befestigt. Das Messer hat sich ihm in vieler Beziehung sehr bewährt. W. v. Brunn (Rostock).

36) Franz Bruck. Soll man alle drei Mandeln in einer Sitzung entfernen? (Med. Klinik 1912. p. 1589.)

Wie Kafemann's Fall zeigt, ist es gefährlich, die beiden Gaumenmandeln und die Rachenwucherungen in einer Sitzung zu entfernen, wenn man zu jedem Eingriff wieder eine neue Halbnarkose einleiten muß.

Georg Schmidt (Berlin).

37) Graessner. Der röntgenologische Nachweis von Verletzungen der Wirbelsäule. (Med. Klinik 1912. p. 1699.)

G. weist, auch auf Grund reicher eigener Erfahrung, nach, eine wie große Rolle die Röntgenbelichtung beim Erkennen der Verletzungen oder Krankheiten (Spondylitis, fortschreitende Versteifung) der einzelnen Teile der Wirbelsäule spielt. Klare Röntgenaufnahmen sind hier auch geringfügigen Verletzungen unentbehrlich. Zum mindesten geben sie an, daß die Wirbelsäule geschädigt ist. Den Grad begründeter Beschwerden muß dagegen die klinische Beobachtung feststellen.

Georg Schmidt (Berlin).

38) Amaldo Vecchi. Rezidivierendes bösartiges Chordom der sacro-coccigealen Gegend. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 2.)

Die in der Literatur veröffentlichten Fälle von bösartigem Chordom sind selten; es sind im ganzen 5, zu denen V. einen sechsten fügt. Er ist der Ansicht, daß die von ihm beobachtete Geschwulst auf einen Komplex von Chordazellen zurückzuführen ist, die sich in fötaler Zeit vor die sacrococcygeale Säule gelagert haben. Für gewöhnlich ist der Sitz des Chordoms der Klivus Blumenbachii.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

39) Schultze (Bonn). Weiterer Beitrag zur Diagnose und operativen Behandlung von Geschwülsten der Rückenmarkshäute und des Rückenmarks. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 36.)

Bei einer 65jährigen Dame, die vor einigen Jahren an Kropf operiert worden war, entwickelte sich ein Symptomkomplex, bei dem trotz mangelnder Schmerzen eine extramedulläre Geschwulst angenommen werden mußte. Bei der Operation (Garrè) fand sich in der einen Hälfte des Bogens und Körpers des III. Brustwirbels ein Enchondrom vor. Auffallend war, daß niemals Schmerzen oder abnorme Empfindungen in der Gegend der Wirbelsäule oder am Rumpfe bestanden hatten. Das sehr deutliche Röntgenbild hatte keine Andeutung einer Geschwulst an dieser Stelle erkennen lassen. Nach Entfernung der Geschwulst verschwanden die Paresen, doch erlag einige Wochen später die Pat. einer Herzschwäche.

In einem weiteren Falle, einem 29jährigen Manne, wurde auf Grund der neurologischen Beobachtungen eine Geschwulst in der Höhe des VI. oder VII. Halswirbels angenommen, die ihren Erscheinungen nach sowohl extra- als auch intramedullär gelegen sein konnte. Die ebenfalls von Garrè ausgeführte Operation ergab ein gut abgegrenztes intramedulläres Angiom in der Höhe des I. Dorsalsegments, das etwa die Größe von 2 cm besaß und sich nach Längsschnitt der Hinterstränge gut herauschälen ließ. Ausgang in Heilung mit fast völliger Beseitigung aller Beschwerden. In bezug auf die Diagnose zeigt dieser Fall von neuem, daß man extra- und intramedulläre Geschwülste des Rückenmarks noch nicht mit Bestimmtheit unterscheiden kann. Vor allem können einerseits extramedulläre Geschwülste — gegenüber den früheren Lehren — ohne ein neuralgisches Stadium und selbst ohne örtliche Druckschmerzen deutlicherer Art verlaufen, was nach den Erfahrungen des Verf.s gar nicht so selten sein soll, andererseits können aber auch bei intramedullären Geschwülsten äußerst heftige örtliche und ausstrahlende Schmerzen vorhanden sein. Bemerkenswert ist ferner, daß unter den fünf bisher operierten Fällen von intramedullären Geschwülsten sich drei geheilt befinden.

Deutschländer (Hamburg).

40) Flexner, Clark and Dochez. Experimental poliomyelitis in monkeys. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 4. 1912.)

Wie Tierversuche an Affen bewiesen haben, widersteht das Poliomyelitisgift den Einwirkungen des Magensaftes und der übrigen Verdauungssäfte und bleibt voll virulent. Da man nun das Virus der Poliomyelitis im Schleim der Nase und des Rachens von Menschen nachweisen kann, so ist es klar, daß es von da in den Magen und Darm gelangen und, wenigstens teilweise, im Stuhlgang ausgeschieden werden kann. Im menschlichen Stuhl hat man also eine Quelle der Infektion mit dem Gift der Poliomyelitis zu suchen.

W. v. Brunn (Rostock).

41) Bibergeil und Blank (Berlin). Ulnarislähmung und angeborene Halsrippe. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 32.)

Verff. beschreiben einen Fall von angeborener Halsrippe bei einem 17jährigen Mädchen, bei dem sich allmählich eine deutlich nachweisbare Ulnarisparese der rechten Hand entwickelt hatte. Bei der Operation ergab sich, daß ein Ast des Plexus brachialis zwischen zwei von der Halsrippe ausgehenden Fortsätzen komprimiert wurde. Die Entfernung dieser Fortsätze beseitigte fast unmittelbar nach der Operation die Störung im Ulnarisgebiete. Verff. betonen, daß man niemals ohne genaueste Indikationsstellung sich zur Freilegung und Entfernung der Halsrippe oder von Teilen derselben entschließen soll, da der Eingriff nicht leicht ist und auch unangenehme Folgen, wie Plexuslähmung, nach sich ziehen kann. Von einer Entfernung der ganzen Rippe wurde Abstand genommen, da eine heftige Blutung die Ausführung dieses Eingriffes in einem Akte unmöglich machte.

Reinking (Hamburg).

42) Lübbers. Über lebensgefährliche und tödliche Blutungen aus der Arteria carotis bei Halsabszessen. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVI. p. 18.)

In drei Fällen von Peritonsillitis war die Entzündung vom unteren Pole der Tonsille an der seitlichen Rachenwand nach abwärts gegangen und hatte hier anscheinend die den Ästen der Carotis externa vorliegenden Lymphgefäße infiziert. Im ersten Falle starke Blutungen aus einem Geschwür oberhalb des Recessus piriformis, die nach Unterbindung der Carotis externa aufhörten. Im zweiten Falle Tod infolge Blutung aus der arrodiierten Art. laryngea sup. Im dritten Falle kam es nicht zur Abszeßbildung; der von der Mandel an der seitlichen Rachenwand nach abwärts ziehende daumendicke entzündliche Strang schwand auf Eisapplikation.

L. glaubt, daß man in ähnlichen Fällen mit Sicherheit eine Blutung der Carotis externa und ihrer Äste diagnostizieren könne. Man brauche dann nur die Externa zu unterbinden und könne die nicht unbedenkliche Ligatur der Carotis communis umgehen.

Reinking (Hamburg).

43) Babler. Endothelioma of the lymph-nodes of the neck. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 4. 1912.)

Endotheliome der Lymphdrüsen des Halses sind so selten, daß B. nur einen Fall in der Literatur finden konnte (Mac Laurin).

Zu ihm kam ein 60 Jahre alter Mann mit der Diagnose eines inoperablen Sarkoms; er hatte vor 30 Jahren zuerst eine Schwellung einer Halsdrüse bemerkt, die sehr langsam sich vergrößerte, vor wenigen Monaten aber Auftreten neuer Geschwülste und exzessives Wachstum, so daß jetzt eine enorme Geschwulst bestand und die Stimme durch Mitbeteiligung des Recurrens heißer geworden war. Da die Untersuchung eines probeexzidierten Stückchens Endotheliom ergab, wurde die Totalexstirpation beschlossen und mit Glück beendet trotz großer technischer Schwierigkeit. Doch blieb die Heiserkeit bestehen.

W. v. Brunn (Rostock).

44) C. Frugoni (Florenz). La glande carotidienne de Luschka possède-t-elle une sécrétion interne propre. (Semaine méd. 1912. Nr. 41.)

Nach F.'s ausführlich mitgeteilten Tierversuchen bleibt es zweifelhaft, ob

der Carotisdrüse eine eigene innere Sekretion zukommt, wenn auch manches für diese Annahme spricht.

Mohr (Bielefeld).

45) Maurice. Pathogénie de l'exophtalme dans la maladie de Basedow. (Lyon méd. 1912. Nr. 42. p. 637.)

Der Basedowexophthalmus beruht auf Übererregung des Halssympathicus, die durch gesteigerte Absonderung der Nebennieren verursacht wird und einhergeht mit vermehrter Schilddrüsentätigkeit, Spannungspuls und Arteriosklerose. Zu dieser Zeit sind Basedowkranke während oder nach der Operation üblen Zufällen ausgesetzt. Diese entstammen der nervösen Entartung der Vaguskerne sowie der Herz- und Arteriosklerose, die eine allgemeine Narkose unter günstigen Bedingungen nicht zuläßt. Dagegen sind innerliche Behandlung mit Organmitteln und mit chemischen Stoffen sowie Ernährungskuren vorteilhaft.

Georg Schmidt (Berlin).

46) M. J. Nemenow. Zur Frage von der Röntgenbehandlung des Basedow. (Russki Wratsch 1912. Nr. 38.)

N. behandelte fünf Fälle — rasche und bedeutende Besserung. Röhre von mittlerer Härte (9—12 Wehnelt); 25—30 cm Antikathodenentfernung; 2 bis 4 Lagen Bockleder als Filter; bleibeleger Tubus von 12 cm Durchmesser. Alle 2—3 Wochen eine 3tägige Bestrahlungsserie, 7—10mal an der seitlichen, 5—6mal an der vorderen Halsfläche.

Schlußsätze. Die Röntgenbestrahlung bildet, wie auch die Operation, ein sehr wirksames Mittel in der Basedowtherapie. Sie ist unbedingt angezeigt in inoperablen Fällen und bei verweigerter Operation. Letztere ist bei vorher mit Röntgen behandelten Fällen nicht erschwert.

Gückel (Kirssanow).

47) Pieri. L'ipertrophia de timo et la sua cura chirurgica. (Rivista ospedaliera 1912. Vol. II. Nr. 2.)

Verf. bespricht die plötzlichen Todesfälle bei Hypertrophie der Thymusdrüse, die gefährlichen asphyktischen Zustände infolge desselben Leidens, die Symptome und die Diagnose. Bezüglich der Behandlung hält er nichts von der Serumtherapie und glaubt, daß die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die vergrößerte Drüse eine nicht genügend sichere ist. Die beste Behandlung besteht nach ihm in der partiellen intrakapsulären Resektion der vergrößerten Drüse.

Herhold (Hannover).

48) Voss. Fort mit der Schlundsonde bei Fremdkörpern in der Speiseröhre. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVI. p. 1.)

V. extrahierte ösophagoskopisch einer Dame eine 17 cm von der Zahnreihe entfernt sitzende 2,5 cm lange Schellfischgräte, die tief in die Schleimhaut eingedrungen war und nur noch 1—2 mm aus derselben hervorragte. Er macht für das tiefe Eindringen der Gräte die vor der Ösophagoskopie ausgeführte Sondierung der Speiseröhre verantwortlich und verwirft diese Untersuchungsmethode bei Fremdkörpern als unzuverlässig und gefährlich.

Körner fügt dieser Arbeit eine Beobachtung Valentin's (Bern) hinzu: Ein Pat. hatte eine Speckschwarte verschluckt, die 5 cm unterhalb der Incisura sterni stecken geblieben war. Ein Arzt sondierte mit negativem Erfolge und

leugnete daraufhin die Anwesenheit eines Fremdkörpers. Pat., der aber nicht einmal Flüssiges schlucken konnte, wurde schließlich ösophagoskopisch von seiner Schwarte (5 × 3,5 × 5 cm groß) befreit. Reinking (Hamburg).

49) H. Koerbl. Ruptur der Trachea und Perforation des Ösophagus bei Larynxbrüchen. (Wiener klin. Wochenschr. 1912. Nr. 34.)

Verf., der früher einen Fall von Kehlkopfbruch mit Zerreißung der Luftröhre veröffentlicht hat, bringt jetzt einen Kehlkopfbruch mit Perforation der Speiseröhre zur Kenntnis. Nach einer schweren Halsquetschung mit Rißwunde wurde wegen der mit zunehmender Dyspnoe einhergehenden Fraktur des Kehlkopfes die tiefe Tracheotomie nötig. Am nächsten Tage kam es beim Trinken zu Flüssigkeitsaustritt aus der Kanüle, wonach eine Perforation der Speiseröhre erkannt und die Ernährung durch Schlundsonde nötig wurde. Nach schwerer Bronchitis und Nachbehandlung mit Bougieren allmähliche Heilung mit Stenose des Kehlkopfeinganges und klangloser Stimme.

In der Ätiologie der Kehlkopfbrüche ist Hufschlag auffallend häufig. Als erstes Symptom ist eine kurzdauernde Bewußtlosigkeit wichtig. In beiden Fällen des Verf.s konnte die Diagnose durch äußere Untersuchung gestellt und durch laryngoskopische bestätigt werden.

Bei einem Trauma des Kehlkopfes, dem schwere Dyspnoe und Hautemphysem folgen, ist unbedingt sofort zu tracheotomieren, auch wenn eine Fraktur nicht sicher festzustellen ist. Renner (Breslau).

50) Otto Kahler. Die Fortschritte der Laryngologie und Rhinologie im 20. Jahrhundert. (Med. Klinik 1912. p. 1616.)

Antrittsvorlesung in Freiburg i. Br.

Die großen Vorteile der unmittelbaren Kehlkopfbesichtigung zeigen sich besonders bei Kindern (Entfernung von Kehlkopfwucherungen). Bei Erwachsenen kommen Wegnahme von Stimmlippenpolypen, Behandlung der Kehlkopftuberkulose in Betracht. Ein weiterer Fortschritt ist die Schwebelaryngoskopie.

Früher starben von Menschen, in deren Luftwege Fremdkörper geraten waren, mindestens 52%. Von den wegen Fremdkörpers Bronchoskopierten starben dagegen im Jahre 1909 13, im Jahre 1911 9%, und diese meist verspätet eingelieferten vorwiegend an Lungenkomplikationen. Die Bronchoskopie, die sich weiter ausgebreitet hat als die ältere Ösophagoskopie, ermöglicht die Erforschung, unter Umständen auch die Behandlung manches in oder an den Bronchen sitzenden Leidens, der chronischen Bronchitis, des Bronchialasthmas, syphilitischer Verengerungen, des Bronchen- und Lungenkrebses, des Aneurysma. Durch gleichzeitige Bronchoskopie kann dem Chirurgen das Eingehen von außen auf einen Bronchus erleichtert werden. Allerdings starben alle vier bisher in Wien Bronchotomierten wenige Tage später. Vielleicht bringt hier eine mit Hilfe der Bronchoskopie ausgearbeitete verbesserte chirurgische Technik Wandel. Auch die Physiologie hat von der Bronchoskopie vielfachen Nutzen. Todesfälle beruhen meist auf Vergiftung mit schmerzlindernden Mitteln. Um nachträgliche Schwellungen des Kehlkopfes zu vermeiden, soll man von oben rasch, sonst vom Luftröhrenschnitt aus bronchoskopieren.

Weitere Fortschritte sind die Radikaloperation des Kehlkopfkrebsses, die Behandlung der Narbenverengerungen des Kehlkopfes, die Paraffineinspritzung in das gelähmte und atrophische Stimmband, die völlige Entfernung der Rachen-

mandel, die neueren Verfahren zur Eröffnung der Nasennebenhöhlen, die kosmetischen Nasenoperationen, die Beseitigung der Nasescheidewandverbiegungen die ärztliche Behandlung der Stimm- und Sprachstörungen. Die Nervenlehre des Kehlkopfes bedarf noch weiteren Ausbaues.

Georg Schmidt (Berlin).

51) Wüstmann. Zur Jod- und Quecksilbertherapie bei Schleimhauttuberkulose der oberen Luftwege. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVI. p. 28.)

Den bereits früher aus der Körner'schen Klinik veröffentlichten Fällen von auf Jodmedikation geheilter Schleimhauttuberkulose fügt W. drei weitere Fälle hinzu. In einigen Fällen, die durch Jod allein nicht schnell und deutlich besser wurden, hat eine gleichzeitige Quecksilberkur zur Heilung geführt. W. hält die Pfannenstill'sche Modifikation der Körner'schen Jodkalibehandlung — lokale Applikation von angesäuerter Wasserstoffsuperoxydlösung — in ihrem Wert für zweifelhaft, da Pfannenstill's Fälle nicht schneller heilten als die Körner'schen.

Reinking (Hamburg).

52) Marx. Über Reflexhusten, seine Ursache und seine Behandlung. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde und für die Krankheiten d. Luftwege Bd. LXV. p. 330.)

M. sieht als häufigen Ausgangspunkt für reflektorisch ausgelösten Husten den lymphatischen Rachenring an. Mit Sonde und Häkchen prüft er die Mandeln und ihre Buchten, bei deren Berührung gegebenenfalls manchmal blitzartig ein Hustenanfall mit all seinen Begleiterscheinungen auftritt. Die Behandlung der Mandeln — Entfernung der Pfropfe, Schlitzung der Buchten, Exstirpation der vergrößerten Mandeln — beseitigt dann den Reflexhusten. Als Stütze für seine Ansicht führt M. acht Fälle an.

Reinking (Hamburg).

53) S. A. Pfannenstill. Die Behandlung der Larynxtuberkulose und andere lokale infektiöse Affektionen mittels Jodnatrium und Ozon bzw. Wasserstoffsuperoxyd. (Nord. med. Archiv 1912. Februar. [Schwedisch.])

Bei seinem Verfahren, das wie bekannt auf einer Abspaltung von freiem Jod bei der chemischen Reaktion zwischen Jodnatrium und freiem Sauerstoff basiert (cf. Referat in dieser Zeitschrift 1910, Nr. 36), hat P. mehr und mehr Wasserstoffsuperoxyd statt Ozon angewandt. Durch Säurezusatz zu dem sauerstoffgebenden Präparate wird freies Jod kräftiger abgespaltet. Das Wasserstoffsuperoxyd kann durch schichtweise Applikation von gepulvertem überborsaurem Natron und Wein- oder Zitronensäure in die Wunde erhalten werden — dies Verfahren ist schmerzhaft, hat aber in einem Falle von Lupus gute Resultate gegeben — oder in flüssiger Form als 1—3%ige Wasserlösung mit $\frac{1}{2}$ —1%iger Essigsäure administriert werden; bei der Behandlung infizierter Wunden werden Umschläge oder Kompressen mit dieser Mischung beständig angefeuchtet. Die Tagesdosis des Jodnatriums beträgt 1—3 g. Bei äußerer, kontinuierlicher Applikation von Wasserstoffsuperoxyd wird es in 3—6 Einzeldosen, bei Inhalationen von Ozon 1 bis 2 Stunden vor jeder Sitzung gegeben.

P. hat nicht den chemischen Beweis erbringen können, daß die in vitro nachgewiesene, freies Jod abspaltende Reaktion auch bei der Behandlung in den Ge-

weben erfolgt. Der vollständige Mangel eines therapeutischen Effektes, wenn nicht die beiden chemischen Komponenten auf einmal angewandt werden, sprechen aber indirekt für die Richtigkeit des Ausgangspunktes.

Von 16 ohne Auswahl (bei nicht zu schlechtem Allgemeinzustande) mit der Methode behandelten Fällen von Kehlkopftuberkulose sind 11 vollständig geheilt worden; bei den übrigen sind die oberflächlichen Ulzerationen geheilt, die tieferen aber unbeeinflusst geblieben. Die Heilung ist bei günstig lokalisierten Ulzerationen in einem Monate, bei fortgeschrittenen Fällen in zwei bis mehreren Monaten eingetreten. Heilungsdauer in einem Falle $1\frac{1}{2}$ Jahre, in zwei Fällen 1 Jahr. Keine Rezidive.

G. Nyström (Stockholm).

54) G. van Eisselsteijn. Die Methoden der künstlichen Atmung und ihre Anwendung in historisch-kritischer Beleuchtung, mit besonderer Berücksichtigung der Wiederbelebungsverfahren von Ertrunkenen und Ersticken. Mit einem Vorwort von K. F. Wenckebach. VI, 166 S. 8°. Mk. 3,20. Berlin, J. Springer, 1912.

Das kleine Werk enthält nicht nur eine sehr fleißige Zusammenstellung, sondern auch, was ihm seinen eigentlichen Wert gibt, eine kritische Würdigung aller Methoden, die Verf. bei den verschiedensten Schriftstellern vom Altertum bis in die jüngste Zeit beschrieben fand und die jeweils angewandt wurden. Für den Chirurgen, der trotz aller Fortschritte der Narkosetechnik sich doch gelegentlich einer lebensbedrohenden Asphyxie gegenüber findet, ist die Arbeit von Interesse, weil eine Methode, die sich für die Wiederbelebung Ertrunkener oder Erstickter als die brauchbarste erwiesen hat, auch für Asphyxien bei Narkose und andere ähnliche Zustände die beste sein muß. Als solche bezeichnet Verf. die ursprüngliche Methode von Silvester, bei der die Einatmung durch Zug an den Armen nach oben (bei Gegenzug an den Knien) durch Erweiterung des oberen Teiles des Brustkastens, die Ausatmung rein passiv durch Nachlassen des Zuges, bei leichtem Druck der Arme an die Brust, herbeigeführt wird. Die lehrreichen Ausführungen über die Gefahren zu großer Luft- (oder Sauerstoff-)zufuhr (Hyperpnoe, Akapnie) können hier nur erwähnt werden; sie erwecken den Eindruck, als ob die Bemühungen, nur möglichst viel Luft oder Sauerstoff den Lungen zuzuführen, über das Ziel hinaus schießen.

Gümbel (Bernau).

55) R. S. Krym. Über Anwendung des Überdruckapparates in der Empyemtherapie. (Russki Wratsch 1912. Nr. 38.)

Apparat von Karewski, täglich 10—15 Minuten lang, Druck zuerst 15 bis 20 mm Wassersäule, dann nach und nach bis 100 mm. Auf diese Art wurden nach Empyemoperation drei Patt. mit Erfolg behandelt. In einem vierten Falle trat nach jeder Sitzung Temperatursteigerung auf; man hörte mit der Überdruckbehandlung auf; bald darauf Tod, und die Sektion zeigte Lungenabszesse und Sepsämie. In diesem Falle war vielleicht ein nicht zu erkennender kleiner Lungenabszeß die Ursache der Sepsämie.

Die Überdruckbehandlung kürzt die Nachbehandlung nach Empyemoperation ab. Verf. gedenkt den Überdruck künftig auch während der Empyemoperation anzuwenden.

Gückel (Kirssanow).

56) v. Eberts. Chronic unopened empyema. (Journ. of the americ. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 4. 1912.)

Bericht über zwei Patt., von denen der erste 7 Jahre, der zweite 3 Jahre lang Empyem gehabt hatten, ohne daß operativ Abhilfe geschehen war; die Symptome deuten mit Sicherheit darauf hin, daß die Empyeme so lange Zeit bestanden hatten.

Rippenresektion und Anwendung permanenter Aspiration führten im ersten Falle nach 3 Monaten zur vollen, im zweiten Falle nach 6 Monaten zur fast vollständigen Heilung.

Abbildungen und Röntgenaufnahmen.

W. v. Brunn (Rostock).

57) Robinson. The surgery of chronic infectious diseases of the lung. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 4. 1912.)

Wiederholte Injektionen eines langsam resorbierbaren Gases in die Pleurahöhle sind ohne Frage von großem Werte in der Behandlung der Lungentuberkulose; ist es dazu zu spät, so eignet sich der Fall auch nicht mehr für die Pleuropneumolyse.

Der künstliche Pneumothorax ist nicht geeignet für die Behandlung von Bronchiektasen, doch kann er als Vorbereitung auf die Exzision eines erkrankten Lungenlappens von Vorteil sein. Die Unterbindung eines Astes der Lungenarterie leistet niemals mehr als die Therapie des künstlichen Pneumothorax bei Tuberkulose; sie ist als Vorbereitung für die Exzision eines an Bronchiektasen reichen Lungenlappens brauchbar.

Die multiplen chronischen nichtbronchiektatischen Lungenabszesse bieten der Behandlung besondere Schwierigkeiten; man muß hier vorsichtig Schritt für Schritt vorgehen, peripher gelegene Abszesse unter Lokalanästhesie eröffnen, allmählich mehr und mehr von den Rippen entfernen, Verwachsungen lösen und schließlich zur Exzision schreiten.

W. v. Brunn (Rostock).

58) Braun (Zwickau). Beiträge zur Chondrektomie beim Freund-schen Emphysem. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 32.)

B. berichtet über zwei Fälle von schwerem Emphysem, in welchen durch die Resektion der degenerierten Knorpel der II. und V. Rippe eine wesentliche Besserung des Leidens erzielt wurde. In beiden Fällen konnte eine starke Zunahme der vitalen Kapazität der Lunge um mehr als 1000 ccm festgestellt werden, und der Thorax wurde wieder vollkommen beweglich. In dem einen Falle bestanden allerdings bereits schwere Störungen des Herzens, die von der Chondrektomie nicht beeinflußt wurden, und es empfiehlt sich daher, diesen Eingriff überhaupt nur dann auszuführen, bevor das Herz stärker geschädigt ist. In dem zweiten Falle wurde der vollkommen arbeitsunfähige Kranke wieder vollkommen arbeitsfähig. Die entfernten Rippenknorpelstücke zeigten in beiden Fällen die von Freund beschriebenen Veränderungen: unregelmäßige Form, Gelbfärbung, faserige Beschaffenheit, Kalkeinlagerungen und Höhlenbildung im Innern. Die Operation selbst läßt sich sehr gut in Lokalanästhesie ausführen, deren Technik vom Verf. beschrieben wird. Um Pleuraverletzungen bei der Auslösung der Rippenknorpel zu vermeiden, empfiehlt B. den von Krüger angegebenen Interkostalschnitt.

Deutschländer (Hamburg).

59) J. Sorgo. Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 34.)

Aus dem Referate des Verf.s auf dem diesjährigen österreichischen Tuberkulosekongreß sei folgendes hervorgehoben: Von den verschiedenen chirurgischen Methoden zur Behandlung der Lungentuberkulose haben nur die einen Kollaps bzw. eine Kompression der erkrankten Lunge anstrebbenden Verfahren voraussichtlich bleibenden Wert. Dagegen widerspricht das der Freund'schen Chondrotomie zugrunde liegende Prinzip der Erzielung einer erhöhten Arbeitsleistung der erkrankten Spitze der bisherigen Erfahrung, daß gerade Ruhigstellung günstig wirkt; und die bisher in dieser Weise operierten Fälle haben den Beweis einer heilenden Wirkung nicht erbracht.

Die Richtigkeit des Prinzips der Behandlung mit künstlichem Pneumothorax steht nach den bisherigen Erfahrungen außer allem Zweifel. Die Gefahren der Forlanini'schen Methode der Stickstoffeinblasung lassen sich bei Anwendung des Salamon'schen Katheters und Durchstechung der Pleura mit stumpfer Hohl-nadel vermeiden, ohne daß man die Brauer'sche Schnittmethode nötig hat. Die Komplikationen und Folgezustände bei künstlichem Pneumothorax werden eingehend besprochen, ebenso der Einfluß desselben auf die andere Lunge, auf den Zirkulationsapparat und auf das Körpergewicht. Nach den Erfahrungen des Verf.s wird dieses im ganzen ungünstig durch ihn beeinflusst, was bisher in der Literatur noch nicht gewürdigt worden ist.

Wenn der Lungenkollaps infolge Verwachsungen nicht durch Pneumothorax erreichbar ist, kommt die Thorakoplastik in Frage. Die totale extrapleurale Entknochung, von Friedrich eingeführt, ist ein außerordentlich schwerer Eingriff und nur bei Mediastinalstarre zulässig. Immerhin erscheint das Prinzip der Methode richtig und ist in weniger eingreifenden Abarten, partieller Thorakoplastik nach Sauerbruch oder Wilms, festgehalten. Die für jede Lokalisation der Lungentuberkulose schonendste und dabei erfolgreichste Methode der Thorakoplastik zu finden, ist eine wichtige Aufgabe der weiteren klinischen Forschung.

Zum Schluß bringt Verf. eine Übersicht über 45 eigene Beobachtungen.

Seine Ansicht faßt er in folgenden Sätzen zusammen: Der künstliche Pneumothorax schafft die günstigsten Heilungsbedingungen; er ist gerechtfertigt bei allen schweren einseitigen Phthisen. Ein günstiger Einfluß auf die andere Seite ist nicht erwiesen, das Gegenteil wahrscheinlich. Die meist eintretende Abnahme des Körpergewichts kann in der anderen Lunge die Tendenz zur Propagation steigern; daher sind nur solche Fälle der Behandlung zu unterziehen, bei denen längere vorausgegangene Heilstättenbehandlung die gutartige Tendenz der Erkrankung der anderen Seite erwiesen hat. Das Resultat der Behandlung ist in letzter Linie abhängig von dem Verhalten der anderen Lunge.

Renner (Breslau).

60) S. Bang. Fälle von extrapleuraler Thorakoplastik bei einseitiger Lungentuberkulose. (Nordisk Tidsskrift for Terapie 1911. Dezember. [Dänisch.])

Die Operationen wurden nach gewöhnlichen Indikationen (vorwiegend einseitige Lokalisation der Krankheit, Verschlimmerung trotz Sanatoriumbehandlung, erfolglose Pneumothoraxversuche oder [in einem Falle] veraltetes Empyem) von Dr. A. Hansen (Silkeborg) ausgeführt.

In dem ersten Falle wurden die II.—VIII. Rippe vom Knorpel bis an den

Winkel reseziert. Die Operation wurde gut überstanden und war von unverkennbarer Besserung gefolgt; die Temperatur fiel in einigen Tagen, die Cyanose verschwand, und Husten und Sputa nahmen ab. Ein Kollaps der Lungenspitze wurde wegen Verwachsungen nicht erreicht. Pat. befindet sich mehr als 2 Jahre nach der Operation subjektiv wohl, kann aber keine körperliche Arbeit ausführen. Trotzdem, daß die unoperierte Lunge nicht gesund ist, zeigt das Spirometer eine Atmungskapazität von 1800 ccm.

Auch drei andere auf dieselbe Weise behandelte Patt. haben die Operation sehr gut vertragen. In einem Falle trat nach der Operation Besserung ein, die Pat. bekam aber später Albuminurie und Zeichen einer Darmtuberkulose und starb nach 6 Monaten. In einem anderen Falle war auch die vorher gesunde Lunge kurz vor der Operation infiziert worden; keine Besserung, Tod nach 5 Wochen. In dem letzten Falle, der seit längerer Zeit mit Pneumothorax behandelt worden war, wurde die Operation wegen eines schon vor der Pneumothoraxbehandlung entstandenen Empyems ausgeführt; er ist noch unter Behandlung.

G. Nyström (Stockholm).

61) Volhard (Mannheim). Über den künstlichen Pneumothorax bei Lungentuberkulose und Bronchiektasien. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 32.)

V. hat die Methode des künstlichen Pneumothorax in einer großen Zahl von Fällen angewandt, teils von einem Schnitt aus, wobei oft ausgedehntes, rasch wieder verschwindendes Hautemphysem beobachtet wurde, teils mit der Stichmethode, bei der er sich, ohne damit Schaden (Eindringen von Stickstoff in die Lungenvenen) zu stiften, der vorn geschlossenen, seitlich geöffneten Bönninger-Nadel bediente: Von 24 Patt., bei denen sich das Verfahren wegen vollständiger Pleuraverlötung entweder gar nicht oder nur sehr unvollständig durchführen ließ, sind 12 gestorben, während von den übrigen 39, in denen ein wirklicher Lungenkollaps erzielt werden konnte, 8 zugrunde gegangen (3 nach wesentlicher, aber nur vorübergehender Besserung, 2 unbeeinflusst geblieben, 3 eine Zeitlang gebessert), 9 vorübergehend, 7 dauernd gebessert (Tuberkelbazillen nicht geschwunden) und 13 »geheilt« worden sind; in 1 Falle wurde durch die Methode zweifellos geschadet, in einem weiteren der Zustand der Kranken verschlechtert. Der günstige Einfluß der Pneumothoraxtherapie machte sich durch rasches Schwinden des Fiebers, Abnahme des Auswurfs, Verminderung des Hustens und auffallende Erholung der Patt. geltend; noch schneller trat er bei Bronchiektasien ein. Nachteile der Methode sind der Zwang zu einer etwa allmonatlichen Nachfüllung, Kontrolle mit einem nicht überall in der allgemeinen Praxis vorhandenen Röntgenapparat, die lange Dauer der Kur und das Auftreten von Pleuraergüssen nach Herbeiführung des Pneumothorax, gelegentlich auch Infektion der anscheinend gesunden Seite, schließlich auch die Anwendbarkeit bei einem nur kleinen Teil der Fälle (7,8% nach V.), da sich die Methode nur bei einseitiger Erkrankung, nicht bei Lungenabszeß und galoppierender disseminierter Tuberkulose, und nur bei Fehlen stärkerer Pleuraverwachsungen eignet.

Kramer (Glogau).

62) Koch und Bucky. Über die Darstellung der Resorption der serösen Höhlen, insbesondere der Pleurahöhle, mittels Röntgenstrahlen. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 2.)
Die Verff. suchten für die Pleurahöhle festzustellen, in welcher Weise die

Resorption flüssiger und korpuskulärer Substanzen vor sich geht, ob sich an der Resorption die ganze Pleurahöhle oder nur ein Teil derselben beteiligt. Es wurde Meerschweinchen ungefähr 4 ccm einer 10%igen Wismut-Mucilagoaufschwemmung in die rechte Brusthöhle eingespritzt; ähnliche Versuche nahmen Verff. an Kaninchen vor; in manchen Fällen verwendeten sie Jodipin. Es zeigte sich nun, daß die Ablagerung der resorbierten Massen hauptsächlich im Mediastinum erfolgte.

Offenbar besitzt das Bindegewebe des Mediastinum offene Lymphspalten, durch die die Aufnahme erfolgt, während die übrige Pleura vielleicht solche nur im Verlaufe der Rippengefäße aufzuweisen hat. Auch bei der Pleurahöhle besteht die Tatsache, daß bestimmte Bezirke und nicht etwa die ganze Oberfläche einer serösen Höhle resorbieren, ebenso wie in der Bauchhöhle vor allem das Netz und das Centrum tendineum als resorbierende Organe anzusprechen sind, wie die Arbeiten J. Koch's ergeben haben. Gaugele (Zwickau).

63) Well. Drei Fälle von Lungentumoren mit ungewöhnlichem röntgenologischem Befund. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 2.)

Mitteilung von drei Fällen von Lungengeschwülsten ungewöhnlicher Art. Im ersten Falle handelte es sich um eine 30jährige Pat. mit Chorionepithelioma der Scheide. Auf dem Röntgenbild sah man oberhalb der Zwerchfellkuppe einen kreisrunden, etwa apfelsinengroßen gleichmäßig dichten, scharf umgrenzten Schatten, der sich bei Ein- und Ausatmung mit dem Zwerchfell verschob. Die Sektion ergab eine Metastase der Lungen, ausgehend von der Scheidengeschwulst.

Im zweiten Falle erkrankte ein 37jähriger Ackermann an Atemnot und Husten mit Seitenstechen. Das Röntgenbild ergab ungefähr dem Mittellappen entsprechend einen halbkreisförmigen, ziemlich dichten Schatten, der sich mit unscharfen Rändern in das umgebende Lungengewebe verlor, nach oben aber mit scharfer horizontaler Linie abschnitt. Die pathologisch-anatomische Diagnose lautete: Adenocarcinoma bronchi pulm. dextri progrediens in pericardium. Adenocarcinoma sec. hepatis, glandul. supranalis dextr., pancreatis et gland. peribronchialium. *Vulnus post thoracotomiam ante dies VII.*

Im dritten Falle wurde eine 34jährige Frau wegen einer eigentümlichen Dämpfung auf dem rechten Oberlappen zur Durchleuchtung überwiesen. Es bestand keine Atemnot, kein Auswurf, dagegen leichte Schmerzen im Rücken. Die Röntgenphotographie zeigte einen auffallenden Befund: Im Bereich des rechten Oberlappens einen eiförmigen — orthodiographisch bestimmt — über mannsfaustgroßen Schatten, der mit scharfem Rande gegen das Lungengewebe abschneidet und im Zentrum einen größeren und einen kleineren besonders zackigen Herd (Kalk) enthält. Durchleuchtung in verschiedener Richtung lehrt, daß das schattengegebende Gebilde etwas mehr dorsalwärts liegt, eine stereoskopische Aufnahme, daß die dichten Herde innerhalb des größeren Schattens und dieser sicher intrathorakal gelagert sind. Rechts unten sind strangartige Schatten zum Zwerchfell hin. Das Herz ist weit nach links gelagert. Die an zwei Stellen rechts hinten zwischen Wirbelsäule und Schulterblatt vorgenommene Punktion, bei der die Nadel sehr leicht eindrang, ergab nur Blut, keinen Cysteninhalte, keine Gewebs-elemente, auch gelang es nicht, den Kalkherd zu tasten.

Am Herzen normaler Auskultationsbefund.

Verf. glaubt, daß es sich offenbar in diesem Falle um eine Dermoidcyste oder Teratom mit Knochenbildung handelt. Gaugele (Zwickau).

64) F. Mazzone (Firenze). La cardiografia col punto da materassalo. (Clin. chir. 1912. Nr. 5.)

Auf Grund von Experimenten kommt Verf. zum Schluß, daß die Matratzennaht sowohl an den Vorhöfen wie Ventrikeln wegen ihrer Raschheit und Exaktheit den Vorzug verdient. Es ist bei dieser Methode leicht, das zu tiefe Eindringen der Nadel zu verhüten, die Wundränder heilen in richtiger Lage, und Narbenerweiterungen können deshalb vermieden werden. Stocker jun. (Luzern).

65) J. J. Dshanelidze. Ein Fall von penetrierender Herzwunde. Herznaht. Heilung. (Russki Wratsch 1912. Nr. 38.)

20jähriger Mann. Messerwunde im III. Interkostalraum in der linken Parasternallinie. Operation nach 2 Stunden. Wegen großer Schwäche des Pat. (»Herztamponade«) Resektion der IV. und V. Rippe mit Knorpel; linke Pleura durchstochen, genäht. Herzwunde tief unter dem Brustbein; partielle Resektion des letzteren. Wunde vorn am rechten Ventrikel in der Nähe der Herzbasis, 1 cm lang, stark blutend. 5 Seidennähte. Im Nachverlauf seröses Exsudat in der linken Pleura. Nach 6 Wochen geheilt entlassen. Gückel (Kirssanow).

66) Simon. Über Schußverletzungen des Herzens. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXV.)

Ein eigener, glücklich operierter Fall S.'s betrifft einen 21jährigen Kürassier, der durch Schuß aus einem mit Platzpatronen geladenen Karabiner einen Selbstmordversuch gemacht hatte, indem er die Herzgegend auf die Mündung preßte. 20 Minuten später fand S. an dem ins Lazarett zu Brandenburg gebrachten Mann den Puls 144, etwas unregelmäßig, beschleunigte, oberflächliche Atmung, kühle Extremitäten und zwischen Brustbein und Warze im IV. Interkostalraum eine talergroße, trichterförmige, klaffende, tiefe Wunde mit zeretzten, schwarzen Rändern, wenig blutend. Bei der sofortigen Operation ausgiebiger (16 cm langer) Schnitt im IV. Interkostalraum, der später noch durch Resektion der IV. Rippe vervollständigt werden muß. Blutentleerung aus der Pleurahöhle; die Lunge zeigt mehrere kleine Rißwunden. Tamponade der Pleura. Herzbeutel stellenweise mit Blutgerinnseln bedeckt, gespannt, nicht deutlich pulsierend. Nach seiner Eröffnung reichliche Blutentleerung. In dem auffallend kleinen Herzen eine ca. 1 cm lange, vertikale, schmale, perforierende Wunde mit blutunterlaufenen Rändern, welche genäht wird. Pleuratampons entfernt. Herzbeutelnaht mit Catgut, äußere Wundnaht ohne Drainage. Verlauf durch mäßige pneumonische Erscheinungen und Knocheneiterung am Rippenresektionsstumpf gestört. 6 Monate nach der Operation ist Pat. als Maler voll erwerbsfähig, klagt aber über Herzklopfen und Stiche; auch bestand bei ihm Tachykardie. Röntgen zeigt auf fallende Herzkleinheit.

Aus der Literatur (Verzeichnis derselben, 72 Nummern zählend) hat S. 45 chirurgisch behandelte Herzschußwunden gesammelt, deren Krankengeschichten kurz mitgeteilt werden. Unter Zugrundelegung dieses Materials gibt er eine Allgemeinbesprechung über die fragliche Verletzung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

67) Gross et Heully (Nancy). Deux observations de plaies du coeur. (Prov. méd. 1912. Nr. 28.)

Bericht über zwei Fälle von Herzverwundungen, bei denen Herznaht vorge-

nommen worden ist, die infolge komplizierender Nebenverletzungen aber zugrunde gegangen sind.

Die Verff. begründen die Publikation der beiden Fälle, und mit Recht, mit dem Bemerken, daß die Statistik »gefälscht« wird, wenn nur die »guten« Resultate veröffentlicht werden.

I. Fall: 14jähriges Mädchen, daß aus einer 6 mm-kalibrigen Flobertflinte aus 4 m Entfernung einen Schuß in die Herzgegend erhielt. 3 Stunden später Herznaht. Es fand sich eine Wunde in der rechten Herzkammer und im rechten Herzhohr. Naht der Herzwunde. Tod während der Operation. Bei der Autopsie fand man außerdem noch eine Öffnung in der Vena cava superior, die in die Brusthöhle hinein blutete.

II. Fall: 37jährige Frau, die mehrere Bruststiche (Dolch?) erhielt. Einer saß in der Herzgegend. Eine Stunde nach der Verletzung Freilegung des Herzens. Es fand sich eine Wunde in der linken Herzkammer. Dieselbe wurde rasch durch einige Nähte verschlossen. Tod 66 Stunden später durch Perikarditis.

Bei der Autopsie fand man außerdem eine kleine Öffnung im Anfangsteile der Aorta, die durch einen Thrombus verschlossen war.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

68) M. Fischer. Beitrag zur Kasuistik der sog. accessorischen Milchdrüsen. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 32.)

Bei einer 28jährigen Frau entstand im 5. Monat der ersten Schwangerschaft ein kleiner Knoten in der linken Achselhöhle, der sein Maximum 14 Tage nach der Entbindung erreichte, dann wieder kleiner wurde, aber nie ganz verschwand. Etwa 1 Jahr später trat in einer neuen Schwangerschaft wieder Vergrößerung ein, weshalb sie der Olmützer Landeskrankenanstalt überwiesen wurde. Hier fand man eine kleinapfelgroße, mäßig druckempfindliche Geschwulst der linken Achselhöhle, die Haut darüber nicht verändert, wenig verschieblich. Die entfernte Geschwulst zeigte deutlich den typischen Bau einer Brustdrüse in der Schwangerschaft.

Nach Besprechung ähnlicher Fälle aus der Literatur wendet sich Verf. gegen die Seitz'sche Anschauung, daß es sich nicht um wirkliche Achselhöhlenbrüste handelt, sondern um Metamorphose der axillaren Schweißdrüsen in der Schwangerschaft. Mindestens sei es möglich, daß sowohl diese, wie echte Brüste vorkämen. Sein Fall biete keine Anhaltspunkte für die Seitz'sche Theorie.

Renner (Breslau).

69) Mattison. Supernumerary axillary mammary glands. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 4. 1912.)

Eine Frau, die bereits viermal entbunden worden war, hatte jedesmal am 3. oder 4. Wochenbettstage in beiden Achselhöhlen schmerzhaftes Anschwellungen bekommen, die eine Zeitlang absonderten und dann verschwanden; die Pat. hatte sie bis dahin für Abszesse gehalten.

M. bemerkte nun, daß es sich um überzählige Brustdrüsen handelte, je drei in jeder Achselhöhle; eine Brustwarze fehlte, nur je eine kleine Einziehung war vorhanden, aus der auf Druck Milch hervorspritzte. Unter Massage mit Kampferöl verschwanden die Gebilde in 2—3 Wochen.

W. v. Brunn (Rostock).

70) Georg Ernst Konjetzny. Über ein primäres cholesteatomhaltiges Plattenepitheliom der Brustdrüse von eigenartigem Bau. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3.)

Unter den Perlgeschwülsten der Mamma hat man zu unterscheiden: meist in der Mehrzahl auftretende epidermoidal ausgekleidete Hohlräume in Fibroadenomen der Mamma, wovon Verf. 11 Fälle aus der Literatur anführt, und Plattenepithelcysten der normalen Mamma, die als Atherome oder Epidermoide bezeichnet werden (7 Fälle).

Verf. teilt aus der Anschütz'schen Klinik in Kiel einen ganz eigenartigen Fall mit, der eine 34jährige Frau betraf, die seit $\frac{1}{2}$ Jahre eine ziemlich rasch wachsende Geschwulst in der rechten Mamma bemerkt hatte. Zur Zeit der Operation war sie über kindskopfgroß. Diese Geschwulst wird makroskopisch und mikroskopisch genau beschrieben und der Text durch neun gute Abbildungen erläutert. Es handelte sich um ein eigentümlich cystisch papilläres Plattenepitheliom, das zum allergrößten Teile die Charaktere einer krebsigen Vegetation vermissen läßt, aber doch an zwei Stellen eine krebsige Entartung aufweist. Diese krebsige Wucherung ist an den beiden Stellen verschieden zu beurteilen; die eine stellt eine krebsige Entartung des Plattenepithelioms mit Bildung eines differenzierten verhornenden Kankroids dar, die andere ein Karzinom vom Typ des undifferenzierten Basalzellenkrebses. « H. Kolaczek (Tübingen).

71) C. Steinthal. Weitere Mitteilungen über operative Dauerheilungen beim Mammakarzinom. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVIII. Hft. 3. p. 669. 1912.)

S. verfügt über eine erste Serie von 99, über eine zweite von 47 und über eine dritte Serie von 58 Fällen von Mammakarzinom, von denen die erste jetzt zum dritten Male, die zweite zum zweiten Male, die dritte Serie zum ersten Male nachkontrolliert und verarbeitet ist. (Frühere Berichte über Serie 1 und 2 s. Bruns' Beiträge Bd. XLVII und Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXXVI).

Es werden drei Gruppen von Brustkrebsen unterschieden: I. Fälle von langsamem Wachstum, kleiner Geschwulst, nur einzelne bei der Operation auffindbare Drüsen. II. Deutliches Wachstum, Haut und Fascie des M. pect. maj. fixiert, deutliche Drüsen in der Achselhöhle. III. Mamma zum größten Teil ergriffen, ausgedehnte Verwachsungen, häufig auch Supraclaviculardrüsen. Wie die Zahlen der Arbeit lehren, ist die Prognose für die Gruppe I am günstigsten, für die Gruppe III am schlechtesten, wenn auch noch so ausgedehnte Operationen vorgenommen werden. Da nun das Gros der Patt. der Gruppe II angehört, glaubt S., daß wenig Aussicht besteht, mit den Dauerresultaten in Zukunft über 40% hinauszukommen.

Unter den bearbeiteten Fällen sind rezidivfrei nach der jetzigen Nachuntersuchung von Serie I 27,26%, von der Serie II 23,23%, von der Serie III 39,65%, das gibt ein Gesamtergebnis von 30,5%. Paul Müller (Ulm).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 50. Sonnabend, den 14. Dezember 1912.

Inhalt.

I. P. Lengemann, Ersatz der exstirpierten Harnblase durch das Coecum. — II. S. Kofmann, Über die Ausschaltung des Wurmfortsatzes. — III. W. Neumann, Der »Heidelsberger Stahldraht-Gipshebel«. (Originalmitteilungen.)

1) Naturforscherversammlung. — 2) Fessler, Die Chirurgie unserer Zeit. — 3) Jahresbericht des St. Lukas-Hospitals. — 4) Broca, Eingebildete Unfallfolgen. — 5) Bum, 6) Watson, Knochenbrüche. — 7) Legras, Unblutige Gelenkverletzungen. — 8) Griffin, Falscher Gigantismus. — 9) McWilliams, Knochentransplantation. — 10) Porta, 11) Villard und Perrin, 12) Guleke, Zur Gefäßchirurgie. — 13) Büdinger, Phlebitis. — 14) Stühmer, Blutstillung. — 15) Vincet, Transfexion. — 16) Maragliano, Nervenanaastomosierung. — 17) Kirchberg, Narbenbehandlung. — 18) Phemister, Bruch des Tub. majus humeri. — 19) Decker, Radiusbruch. — 20) Frezzolini, Metakarpalknochenbruch. — 21) Cones, Metakarpale Epiphysenlösung. — 22) Siegfried, Beckentuberkulose. — 23) Jackson, Eitrige Coxitis. — 24) Camera, Varix der V. saphena.

Berichtigung.

I.

Ersatz der exstirpierten Harnblase durch das Coecum¹.

Von

Dr. P. Lengemann,
Chirurg in Bremen.

Die Blasenchirurgie hat trotz ihrer Entwicklung durch das Cystoskop und die Beckenhochlagerung noch keine befriedigenden Ergebnisse erzielt in der Entfernung der Karzinome und in der Behandlung der Schrumpfbhase. Die Exzision des Karzinoms hat nur dann einige Aussicht auf Erfolg, wenn es an der vorderen oder oberen Wand sitzt und nicht zu groß ist. Für die große Mehrzahl der Fälle gilt noch immer die traurige Prognose: gegen 50% Operationsmortalität, gegen 100% Mortalität im 1. Jahre nach der Operation am Rezidiv.

Für die Blasenektomie hat Makkas² ein Operationsverfahren angegeben, das anscheinend nur wenig Nachahmung gefunden hat. Ich habe, ohne es zu kennen einen ganz ähnlichen Weg eingeschlagen für die Exstirpation einer karzinomatösen Blase. Da er mir hierfür, wie für die Blasenektomie und für die Schrumpfbhase gleich gut zu sein scheint, soweit es sich nicht um alte dekrepide Leute handelt, weise ich von neuem darauf hin. Makkas hat nach Enteroanastomose

¹ Nach einem Vortrag im ärztlichen Verein in Bremen am 19. Oktober 1912.

² Zur Behandlung der Blasenektomie usw. Zentralblatt für Chirurgie 1910. p. 1073.

zwischen unterem Ileum und Querkolon das Coecum unter der Mitte des Colon ascendens abgetrennt und blind verschlossen, ebenso den Ileumstumpf, und die Appendix nach außen geleitet. Seine Abbildung, die ich hier wiedergebe, zeigt alles sehr klar. In das Coecum (die neue Blase) wurde in einer zweiten Sitzung der Blasenlappen mit den Ureteren implantiert.

Auf der Suche nach einem möglichst idealen Ersatz der Blase in einem Falle von Karzinom in der Umgebung der Ureterenmündungen ist mir dieser Artikel entgangen. So kam es wohl, daß ich in einigen Punkten anders vorging. Durch die Leichenversuche Taddei's³, der auch den Wurmfortsatz zur Ableitung des Urins nach außen verwenden will, und durch die zwei Fälle von Spannaus⁴, der die Ureteren in das ausgeschaltete unterste Ileumende implantierte, so daß der Urin den ganzen Dickdarm passierte — mit tödlichem Ausgang durch Urämie und Dickdarmkatarrh —, kam ich zu folgendem Verfahren:

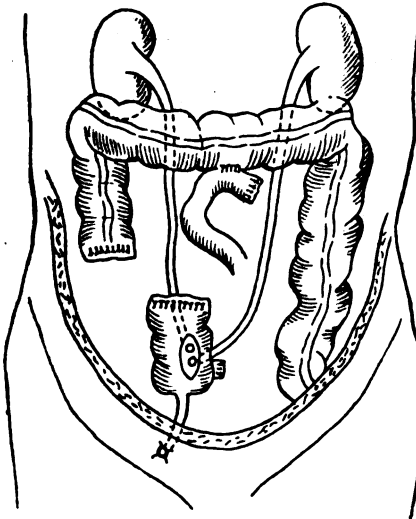


Fig. 1. Makkas.

1. Sitzung: Totale Ausschaltung des Coecum und Colon ascendens und 30 cm Ileum. Das proximale Ileumende wird in das Querkolon implantiert nahe an der Verschußnaht. Der Wurmfortsatz wird schräg durch die Bauchdecken nach außen geleitet, die Spitze abgetragen.

2. Sitzung, einige Wochen später, nach häufigen Ausspülungen des Colon ascendens, der »neuen Blase«: Exstirpation der Harnblase, Inzision des Peritoneum, durch die das ausgeschaltete Ileumende heruntergezogen wird, Implantation der Ureteren in dieses Darmende, wobei die Ureteren kaum aus dem sie umhüllenden Gewebe vorgezogen werden; Schluß des kleinen Peritonealschlitzes, Drainage und Tamponade der Wundhöhle (s. Abbildung 2, Lengenmann).

Der Verlauf wurde auffallenderweise durch eine starke Koprostase im Rektum gestört, die zu heftigen Durchfällen führte. Diese wurden zuerst als Folge der Kolonausschaltung gedeutet, bis Digitaluntersuchung per anum die Ursache aufdeckte; nach ihrer Entfernung stellten sich normale Stuhlverhältnisse und rasche Rekonvaleszenz ein.

Der Urin war zuerst trotz häufiger Spülungen trüb, sehr übelriechend, reich an Schleim und Eiter. Argentum- und Tanninspülungen, Urotropin, Dauerkatheterismus unwirksam. Füllung der »Blase« zweimal täglich mit verdünnter Yoghurtmilch (zur Umwandlung der Bakterienflora) besserte den Zustand in wenigen Tagen sehr; nach einigen Wochen enthält der Urin nur noch Schleimflocken in mäßiger Menge.

Die neue Blase faßt 500 ccm, ist kontinent, Pat. zieht der häufigeren Einführung des Katheters einen Dauerkatheter vor, der sie nicht belästigt und bei

³ Ref. im Zentralblatt f. Chir. 1911. p. 173.

⁴ Ref. ebenda.

Bedarf geöffnet wird. Pat., eine peinlich saubere Dame, ist mit dem Zustand sehr zufrieden; sie bedarf keiner fremden Hilfe.

In dieser Form erfüllt das Verfahren wohl alle Forderungen, die für den Ersatz der Blase zu stellen sind. 1) Der Urin kommt in ein kotfreies Darmstück, die Gefahr der ascendierenden Infektion der Nieren ist also sehr gering. 2) Die Ileocoecalclappe und die Peristaltik des Ileumstückes bieten einen gewissen Schutz gegen Rückstauung, die bei zeitweiliger Infektion des Urins (s. o.) und gelegentlicher Behinderung der Entleerung nach außen sonst doch noch verhängnisvoll werden könnte (eines Tages ließ mich die Pat. rufen — mehrere Wochen nach der Entlassung — weil sie den Urin nicht entleeren könne: ein derberer Schleimpfropf hatte den dünnen Katheter verstopft). 3) Die Ureterenimplantation, die ja nie ganz zuverlässig sein wird, findet extraperitoneal statt, ohne jede Spannung, mit möglichster Schonung der Ernährung der Ureteren. 4) Das Ende der 30 cm langen unteren Ileumschlinge ist so beweglich, daß man es immer so weit vorziehen kann, wie die spannungslose Implantation des linken Ureter es verlangt. Mit dem Coecum selbst gelingt das wohl nur bei Coecum mobile. 5) Der Urin mischt sich nicht dem Kote bei, wird nicht in gefährlicher Menge resorbiert, reizt nicht die Schleimhaut des unteren Kolon und des Rektum. 6) Es bleibt nicht oberhalb der Ileokolonanastomose ein größeres Stück Kolon stehen. Wir wissen aus zahlreichen Fällen, daß der Darminhalt bei einseitig ausgeschaltetem Kolon den Weg auch rückwärts nimmt, nicht nur bei der Ileosigmoidostomie; kürzlich mußte ich ein Colon ascendens exstirpieren, weil es sich nach Ileotransversostomie stark mit Kot gefüllt hatte und dauernd Schmerzen machte. Das Bestehenlassen eines Blindsackes kann gewiß ohne Schaden

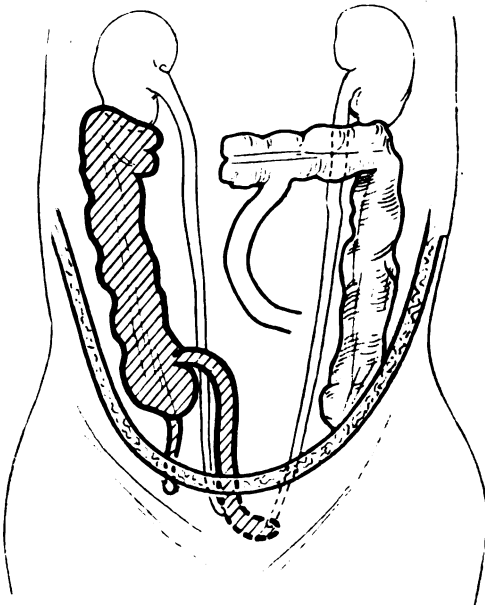


Fig. 2. Lengemann.

vertragen werden, wie z. B. bei dem von Makkas operierten Kinde; besser ist es, ihn zu vermeiden. 7) Die neue Blase faßt bequem 500 ccm und ist kontinent.

So sind in jeder Beziehung möglichst günstige Verhältnisse geschaffen. Die Methode ermöglicht es, mit wesentlich geringerer Operationsmortalität alle die Blasenkarzinome dauernd zu heilen, die noch nicht über die Blasenwand hinausgegriffen haben; und das wird die immer stärker überwiegende Mehrzahl sein, je mehr die Kenntnis von der Leistungsfähigkeit der Cystoskopie sich verbreitet. Ferner glaube ich, daß sie in vielen Fällen von Schrumpfnieren indiziert sein wird, besonders bei jüngeren Leuten; aber auch bei älteren, wo man sich zur Exstirpation der Blase nicht entschließt, wird diese Versorgung der Ureteren, die hier mit einem Stückchen Blasenwand dem Darne implantiert werden können, dem Kranken einen

besseren Zustand bringen als die alten Methoden. Für die Blasenektomie gibt es wohl keine bessere Operation.

II.

Aus der kinderchirurgischen Abteilung des israelitischen Spitals in Odessa.

Über die Ausschaltung des Wurmfortsatzes.

Von

S. Kofmann.

Operiert man eine Appendicitis a froid, so stößt man oft auf solche ausgedehnte Verwachsungen, daß man mit großer Mühe die Appendixwurzel bloßlegt, geschweige die Apex.

Besonders aber begegnet man fast unüberwindlichen Schwierigkeiten bei der retrocoecalen Lage der Appendix kompliziert mit starken Adhäsionen an die hintere Parietalwand. Das Ausgraben des so versteckten Wurmfortsatzes kann bisweilen zu unliebsamen Folgen führen, und deshalb nimmt man oft unter solchen Umständen gänzlich Abstand von der Ausführung der Appendektomie.

Um in einem ähnlichen Falle der Indicatio causalis doch Genüge zu leisten, faßte ich den Entschluß, den Wurmfortsatz auszuschalten.

J. A., 14 Jahre alt, Knabe von mittelstarker Konstitution, hat mehrere Anfälle überstanden, kommt ins Spital mit Erscheinungen der Appendicitis acuta. Die Krankheit dauert 5 Tage, Temperatur 38,5, starke Schmerzen in der Ileo-coecalgegend mit Ausstrahlung nach hinten gegen den Rücken und in die rechte untere Extremität. Die Untersuchung ergibt die Diagnose: Appendicitis bei leidlichem Allgemeinzustande.

Therapie: Bettruhe, Hunger und Eisblase. Nach 2 Tagen ließen die Erscheinungen nach.

Am 20. Tage nach der Spitalaufnahme, gedrängt durch äußere Umstände des Knaben, Operation: Querer Haut- und Fascienschnitt 2 Querfinger medianwärts von der Spina anterior superior, stumpfe Durchtrennung der Muskeln, Eröffnung der Peritonealhöhle. Der in die Bauchhöhle eingeführte untersuchende Finger fühlt die Appendix an der hinteren Parietalwand quergelagert; mit großer Mühe gelingt es, das Coecum und mit ihm das in einen Fleischklumpen zusammengeschrunppte Omentum zutage zu fördern; die Appendix tritt in ihrem Wurzelteile erst nach der Lösung starker Verklebungen und Adhäsionen um das Coecum zur Ansicht. Der Wurmfortsatz erweist sich an dieser Stelle als völlig abgeschnürt und im weiteren Verlaufe so stark mit der Umgebung verbacken, daß die Mobilmachung desselben und noch mehr die Auslösung sehr fraglich und jedenfalls nicht ganz gefahrlos erscheint. Das Mesenterium ist geschrumpft und nicht zu isolieren. Abklemmen der Appendix und stumpfe Lösung vom Coecum. Eine Beutelnäht des ziemlich erodierten Coecum mit Einstülpung der affizierten Partie, darauf die Sultan'sche Diagonalnäht in zwei Schichten (diese Näht wende ich verschiedenorts seit Jahren mit Erfolg an). Schnürnäht am Wurmfortsatz, Exzision des morschen Teiles desselben in Ausdehnung von etwa 1 cm, Knoten der Näht, Übernähen des Lumens mit zwei Lambertnähten und Deckung mittels des erwähnten Omentumklumpens. Keine Ligaturen. Ver-

senkung des Darmkonvoluts. Dreischichtiger Verschluß der Bauchhöhle. Sandsack auf das Abdomen.

Der Verlauf war ungestört. Am 3. Tage saß der Pat. auf, am 4. verließ er das Bett, am 6. erfolgte spontan Stuhl, am 7. Nahtentfernung; am 11. verließ Pat. das Spital.

Somit war in diesem Falle keine Appendektomie ausgeführt, sondern der Wurmfortsatz war aus dem Darmtraktus ausgeschaltet; der gefahrdrohende Herd ist arretiert und der Feind unschädlich gemacht.

Die Operation ist sehr einfach, nicht eingreifend und wenn auch nicht radikal gegen die Appendix als solche, so ist sie jedenfalls gegen neuere Attacken völlig sichernd. Ich hoffe, daß sie bald in komplizierten Fällen eine Aushilfsoperation werden wird. Jedenfalls spornt das gute Gelingen des ersten Versuches zu weiteren an.

III.

Aus der chirurgischen Klinik zu Heidelberg.

Direktor: Prof. Dr. Wilms.

Der „Heidelberger Stahldraht-Gipshebel“, [ein einfaches, Zeit und Kraft sparendes Mittel zum Öffnen fester Verbände.

Von

Dr. Walter Neumann,

Assistent der Klinik.

Gips- und Wasserglasverbände sind in erhärtetem Zustande eine Materie, die sich brechen und reißen läßt. Es muß deshalb auch ein Stoff, der selbst nicht eigentlich schneidend ist, jedoch nur genügende Zugfestigkeit besitzt, imstande sein, einen solchen Verband durchzureißen. Dazu eignet sich am besten dünner Klaviersdraht.

Das Prinzip des Verfahrens ist das, daß der Gipsverband, in eine Schlinge solchen Drahtes zwangsweise eingespannt, durch Aufwickeln des Drahtes auf eine geeignete mit Kraftübertragung versehene Aufwickelvorrichtung vollständig mühelos und in wenigen Sekunden aufgerissen werden kann. Der Druck erfolgt dabei nur in der Längsrichtung des Verbandes, auf keinen Fall senkrecht zu demselben, so daß jeder Druck auf die Haut des Pat. und mithin auch jedwede Verletzung vermieden wird.

Das Instrumentarium besteht demnach aus zwei Teilen: dem Stahldraht und der Vorrichtung zum Aufwickeln des Drahtes.

Für die Anwendungsweise wichtige Punkte sind:

1) Der Draht reißt nur feste Materie, eben den Gipsverband durch, er darf deshalb nicht unter die dem Verbands als Polsterung dienende Watteschicht zu liegen kommen.

2) Der Verband muß hart sein, je härter, desto besser.

Die Technik ist außerordentlich einfach, und gestaltet sich folgendermaßen:

Nach Auflegen der Wattepolsterung und Fixierung derselben mit einer Binde, wie üblich, oder nach Anlegen des Trikotstrumpfes, wird — ehe die Gipsbinden aufgelegt werden — auf diese Polsterung eine, beiderseits etwa handbreit über

den Verband vorstehende, gedoppelte, gut eingefettete Treibsnur gelegt, die liegen bleibt und später dem Durchziehen des Stahldrahtes dienen soll (Abb. 1). Um ein Festbacken zu vermeiden, wird die Schnur nach dem Erhärten des Verbandes einmal kurz hin und her gerückt.

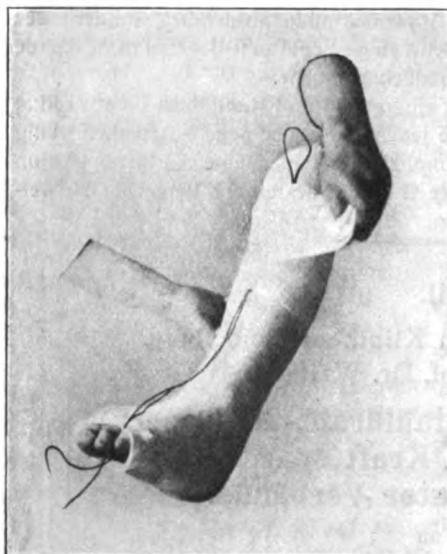


Fig. 1.



Fig. 3.

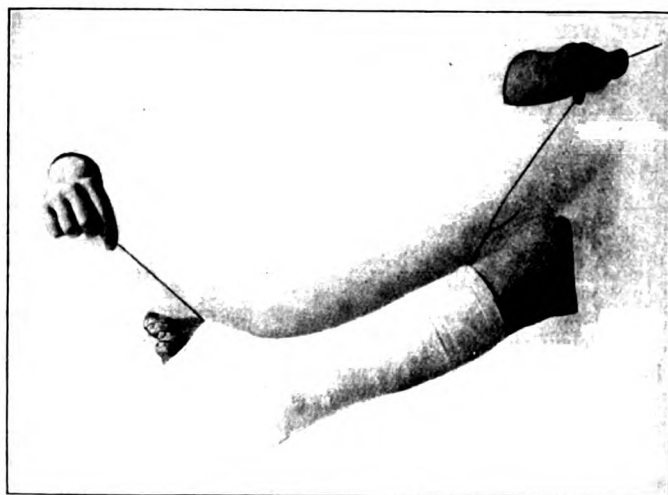


Fig. 2.

Zum Zwecke des Aufschneidens des Verbandes zwickt man sich von dem mitgelieferten Draht (nur dieser ist brauchbar!) ein Stück ab, das etwas mehr als doppelt so lang ist wie der Verband. Nachdem man das eine Ende zu einem einfachen Haken umgebogen hat, wird derselbe in die Öse der Treibsnur ein-

gehakt und der Draht unter dem Verbande durchgezogen (Abb. 2). Das lange Ende wird über dem Verband zurückgeleitet, bis die beiden Drahtenden an der einen Seite des Verbandes gleich lang stehen. Beide Enden werden nun in den Hebel gesteckt, die Hebelvorrichtung betätigt und der Verband mühelos in wenigen Sekunden durchgerissen (Abb. 3).

Das Prinzip des Drahtes habe ich schon einmal beschrieben, ich verweise auf die Veröffentlichung in der Münchener med. Wochenschrift Nr. 24, 1909. Da aber in der Zwischenzeit die Technik sich sehr vereinfacht hat, insbesondere, da die Vorrichtung zum Aufwickeln des Drahtes ganz neu konstruiert worden ist, so rechtfertigt sich die Mitteilung dieser Verbesserungen des sehr bequemen Verfahrens.

Die Firma Dröll, Heidelberg, ist mit der Anfertigung des neuen Instrumentes betraut worden.

1) 84. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Münster (Westfalen).

Berichterstatler Lintel-Köping (Münster).

Vincenz Czerny (Heidelberg): Über die nichtoperative Behandlung der Geschwülste. (Vortrag in der 1. allgemeinen Sitzung.)

Nur selten wurde in den allgemeinen Versammlungen der deutschen Naturforscher und Ärzte dem Therapeuten das Wort erteilt, und doch sind es die Ärzte in erster Linie, welche die Errungenschaften der Naturwissenschaften der Menschheit zugute kommen lassen. Um so höher muß ich die Auszeichnung schätzen, daß ich von dem Vorstande aufgefordert worden bin, als Erster über die nichtoperative Behandlung der Geschwülste zu sprechen. Es ist das ein Zeichen, wie groß das Interesse der Naturforscher und Ärzte an der Entwicklung dieses Teiles der Heilkunde ist und eine Konzession an das Publikum, das mit Begierde jede Zeitungsnotiz aufgreift, welche die Hoffnung erweckt, daß wir dem Problem der Krebsheilung näher gerückt sind. Ach wie oft ist diese Hoffnung enttäuscht worden! Denn nur langsam reifen die Früchte der Heilkunst, viel zu langsam für den bangenden, hangenden Kranken und seine Angehörigen, die, durch Monate von der hoffnungslosen Krankheit gequält, auf ein neues Heilmittel wie auf den Erlöser warten.

Schon jetzt möchte ich es aussprechen, daß ich wohl nicht mit leeren Händen hier erscheine, daß aber ein spezifisches Heilmittel gegen den Krebs bisher nicht gefunden ist, vielleicht überhaupt niemals gefunden werden wird.

Jedes Jahr bringt uns neue, manchmal nach den Versprechungen der Erfinder unfehlbare Mittel in dem Kampfe gegen das schreckliche und oft so schmerzhaftes Krebsleiden, allein bei näherer Prüfung bleibt bloß sehr wenig davon übrig, was für die Behandlung von dauerndem Wert ist.

Allmählich haben sich aber doch gewisse Gedankenrichtungen entwickelt, in denen ein Fortschritt der Geschwulsttherapie zu erwarten ist. Ja man kann schon von einer kombinierten Behandlungsmethode sprechen, welche, von Jahr zu Jahr zunehmend, auch in scheinbar verzweifelten Fällen unerwartete Besserungen herbeiführt. Daß uns in weit vorgeschrittenen Fällen mit inneren Metastasen und ausgesprochener Kachexie alle Heilversuche im Stiche lassen müssen und deshalb nutzlos sind, brauche ich erfahrenen Ärzten nicht zu sagen. Von wirklichen Krebsheilungen kann man erst nach mehrjährigen Beobachtungen sprechen, da es sich um ein exquisit chronisches Leiden handelt, das wohl am häufigsten

schon im ersten Jahre, aber manchmal erst nach mehrjähriger Pause von neuem auftritt. Schon deshalb ist die Beurteilung des Wertes neuer Behandlungsmethoden außerordentlich schwierig und bei der großen Verschiedenheit des einzelnen Falles kaum zahlenmäßig nachzuweisen.

Wie wichtig es aber ist, die Behandlungsmethoden des Krebsleidens zu bessern, seinen Ursachen nachzuspüren, die weitere Ausbreitung desselben zu verhindern, wird daraus ersichtlich, daß jetzt etwa 50 000 Menschen jährlich im deutschen Reiche dieser Krankheit erliegen. Wenn wir bedenken, daß die durchschnittliche Dauer des Leidens etwa 2 Jahre beträgt, daß ferner von den zahlreichen operierten Krebskranken etwa ein Drittel von Rezidiv verschont bleibt und an anderen Krankheiten stirbt, so leben sicher über 100 000 Krebskranke dauernd unter uns, führen ein gequältes Dasein und hoffen mit Sehnsucht, daß es ärztlicher Kunst gelingen möge, die Heilresultate des schrecklichen Leidens zu verbessern. Wenn wir bedenken, wie viele Millionen für die Bekämpfung der Tuberkulose, der Viehseuchen und Tropenkrankheiten ausgegeben werden, ist es eigentlich wunderbar, daß von Staatswegen für die Bekämpfung der Krebskrankheit, dieses heimtückischen Feindes, der wie ein böser Geist umherschleicht und seine zahlreichen Opfer dann erwürgt, wenn sie durch ihre reiche Erfahrung dem Staate den größten Nutzen bringen könnten, so unglaublich wenig geschieht. Es läßt sich diese Tatsache nur dadurch erklären, daß man bisher glaubte, das einzige Mittel gegen diese Krankheit sei die operative Behandlung. Bei aller Hochschätzung der großen Fortschritte, welche diese Behandlungsmethode gemacht hat, lassen ihre Dauerresultate noch sehr viel zu wünschen übrig. Meine Aufgabe wird es sein, zu zeigen, durch welche Mittel und Wege eine Besserung des Loses der armen Krebskranken angebahnt werden kann.

Wie gesagt, glauben noch jetzt die meisten Ärzte und Chirurgen, daß jede bösartige Neubildung, gleichgültig ob Sarkom oder Karzinom, durch keine andere Beeinflussung als durch die operative Entfernung mit Messer oder Ätzmitteln im Anfangsstadium in ihrem Wachstum aufgehalten werden könne. Aber schon Busch in Bonn, dann Volkmann teilten die merkwürdige Beobachtung mit, daß sich Sarkome manchmal nach überstandenem Erysipel zurückgebildet haben. Spätere Beobachtungen zeigten, daß auch Karzinom durch Rotlauf günstig beeinflußt werden könne, daß aber die Heilung nur eine seltene Ausnahme sei, während in der Mehrzahl der Fälle die Kranken, durch das Fieber geschwächt, nur um so rascher ihrem Leiden erliegen. Kein Wunder, daß die Versuche von Fehleisen, mit virulenten Streptokokken Tumoren zur Rückbildung zu bringen, sehr bald aufgegeben worden sind. Coley versuchte mit sterilisierten Erysipel- und Prodigiosustoxinen die Heilungen von Geschwülsten und zeigte, daß etwa 5% von den gründlich behandelten (Rund- und Spindelzellen-) Sarkomen durch seine Methode geheilt worden sind, während Karzinome durch dieselbe nicht beeinflußt werden. Da die Toxintherapie eine sehr langwierige, eingreifende und unberechenbare, sehr selten heilende Methode ist, und da wir dieselben Resultate mit weniger Risiko durch Strahlentherapie und Chemotherapie erzielen können, haben wir diese Behandlungsmethode so ziemlich aufgegeben.

Dasselbe gilt von den Methoden von Adamkiewicz, O. Schmidt, Doyen und Wlaeff, die sich spezifisch nennen, weil sie von Tumorkulturen ausgehen, die aber nach meiner Meinung ebenfalls in die Gruppe der Toxintherapie gehören. Immerhin fordern die Besserungen, welche man manchmal beobachten kann, zu weiteren Versuchen auf. In diesem Sinne haben wir die besser bekannten

Toxine: das Tuberkulin, das Krotalin (v. Dungern), ebenfalls probiert, freilich ohne auffallenden Nutzen davon zu sehen.

Schon Rokitansky und Virchow beobachteten Rückbildungsvorgänge in Geschwülsten, die als hämorrhagische Erweichung, als Nekrobiose, Verkäsung, Verfettung der Zellen mit Ersatz durch narbenähnliches Bindegewebe beschrieben worden sind. Bei rasch wachsenden zellreichen Gewächsen reicht die üppige Gefäßneubildung, welche noch kürzlich von Goldmann als Schutzvorrichtung angesehen worden ist, nicht aus, um die Ernährung der Wucherungen zu sichern. Sie sterben ab, werden durch demarkierende Eiterung abgestoßen und führen oft unter pestilenzialischem Gestank durch Hinzutreten von Fäulnisbakterien zum teilweisen Zerfall der Geschwülste. Wenn man auch diese Rückbildungen als Abwehrvorrichtungen gegen das Überhandnehmen der Geschwülste ansehen kann, so reichen sie doch fast niemals aus, um den Geschwulstträger von seinem Parasiten zu befreien. Fast immer bleiben Reste zurück, welche dann um so rascher wuchern und den durch Resorption von Zerfallsprodukten und septische Infektion geschwächten Organismus zugrunde richten. Die reichliche Einwanderung von Leukocyten und Phagocytose reicht ebenfalls nicht aus, um den Körper von den Geschwulstzellen zu befreien.

Martin B. Schmidt und Walter Petersen haben die feineren Vorgänge bei der Resorption von Geschwulstzellen beschrieben. Wir wollen später untersuchen, ob es möglich ist, diese Heilbestrebungen der Natur nachzuahmen und zu unterstützen.

Ob der Organismus imstande ist, Schutzstoffe zu produzieren, welche ihn bei der Abwehr gegen die wuchernden Geschwulstzellen unterstützen, konnte erst genauer studiert werden, seitdem das Tierexperiment für das Studium der Geschwülste durch Hanau, Morau, Jensen, Ehrlich, Bashford und viele andere verwertet worden ist. Man beobachtete sehr bald, daß die Übertragung der Geschwülste auch bei derselben Tierrasse nicht immer gelingt, sondern abgesehen von der Virulenz der geimpften Geschwulst auch von gewissen, zunächst unbekannten Eigenschaften der Impflinge abhängt.

Die Versuche, die Haftung und das Wachstum der Geschwulstimplantation zu begünstigen oder zu erschweren, haben in verschiedenen Richtungen zu positiven Resultaten geführt. Die eigentliche Ursache, warum die Impfung in einem Falle besseren Erfolg hat, als wie in dem anderen, ist uns trotz vieler Erklärungsversuche bisher unbekannt geblieben. Wir müssen uns noch immer mit dem unbestimmten Ausdruck der Disposition behelfen, welche ja nach der Meinung aller Ärzte auch bei der spontanen Entstehung des Menschenkrebses eine große Rolle spielt. Es würde mich von meinem Thema zu weit abführen, wenn ich auf die nähere Definition der Disposition und die Mittel, sie zu erhöhen oder zu vermindern, hier eingehen wollte.

Es genügt hier festzustellen, daß es bisher nicht gelungen ist, durch eine besondere z. B. vegetabilische Diät oder durch die Vermehrung der Mineralstoffe, der Alkalinität oder Säure des Stoffwechsels ein Schutzmittel gegen die Entstehung der Krebse zu finden. Interessant ist es, daß es Cuénot und Mercier¹ gelungen ist, Mäusestämme zu züchten, bei denen die verschiedene Empfänglichkeit für Krebsübertragung eine vererbte Eigenschaft war. Wir werden wohl nicht fehlgehen in der Annahme, daß die Disposition zur Entstehung des Krebses

¹ Apolant, Über Krebsimmunität. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. XI. Hft. 1.

auch in manchen Familien erblich ist, müssen aber gestehen, daß wir nicht wissen, worin diese Disposition besteht.

Noch immer streiten die Experimentatoren, ob für die Haftung und Entwicklung der transplantierten Krebszellen gewisse Nährstoffe nötig sind (atrepische Theorie Ehrlich's), oder ob der Organismus Abwehrstoffe produziert, deren Gegenwart das Wachstum der transplantierten Krebszellen hindert. Daß der Stoffwechsel durch die enorme Zellproliferation bei Krebskranken alteriert sein muß, ist von vornherein wahrscheinlich und durch zahlreiche Untersuchungen bestätigt*. Die zahlreichen Versuche, charakteristische Reaktionen des Blutes zur Diagnose verborgener Krebsherde zu benutzen (Brieger und Trebing, Ascoli, Freund und Kaminer, Kelling, v. Dungern u. a.) beruhen auf der Voraussetzung spezifischer Veränderungen des Stoffwechsels. Da aber die Geschwülste in ihren biologischen und chemischen Eigenschaften sehr variabel sind, darf man sich nicht wundern, wenn diese Reaktionen nicht immer zutreffen und deshalb die Diagnose wohl wahrscheinlicher machen, aber nicht absolut beweisen können. Die v. Dungern'sche Komplementablenkungsmethode hat wohl am meisten Aussicht, für die Praxis brauchbar zu werden.

Wenn die Krebszellen abnorme Stoffwechselprodukte in den Kreislauf liefern, dürfen wir annehmen, daß daselbst auch Abwehrstoffe produziert werden. Darauf beruhen die Versuche der aktiven und passiven Immunisierung zu therapeutischen Zwecken. Wenn die bisherigen zahlreichen Versuche auch noch zu keiner brauchbaren Behandlungsmethode geführt haben, so sind doch genügend Beobachtungen vorhanden, um zu weiterem Studium in dieser Richtung aufzufordern. Bekanntlich haben schon Richet und Hericourt vergeblich versucht, Immunserum beim Menschen therapeutisch zu verwenden. v. Dungern gelang es, Kaninchen gegen Hasensarkom passiv zu immunisieren. Unsere Versuche ebenso wie die von Delbet, Coca, Laurent, Fichera, San Felice, Hodenpyl, v. Graff, Ranzi u. a., die Serumtherapie beim Menschen anzuwenden, haben keine durchschlagenden Erfolge gezeigt*.

In neuester Zeit hat die Chemotherapie der Geschwülste, die, wenn auch in primitiver Form, von Alters her in Gebrauch war, einen neuen wissenschaftlichen Anstoß durch das Tierexperiment bekommen. Da es längst bekannt ist, daß Karzinome und Sarkome sich mit Vorliebe auf dem Wege des Blutkreislaufes im Körper verbreiten, lag der Gedanke nahe, daß es wirksamer sein dürfte, die Geschwülste auf dem Wege von den Blutbahnen aus als durch den Magen und Darm anzugreifen. Ich selbst habe den Gedanken wiederholt ausgesprochen und durch Einspritzung von radioaktiven Substanzen in die Venen in die Tat umgesetzt. Es zeigte sich dabei sehr bald, daß gewisse Substanzen eine elektive Wirkung auf die Geschwulstzellen ausüben. Neuberg und Caspari haben dafür den treffenden Ausdruck der tumoraffinen Substanzen erfunden. v. Wassermann und Keyser haben gezeigt, daß es nicht allzuschwer ist, in die Schwanzvene von tumorkranken Mäusen eine Selen-Eosinverbindung einzuspritzen, welche bis in die Zellkerne der Geschwülste vordringt. Unter dem Einfluß kolloidaler Metalle entwickelt sich in den Tumoren eine kolossale Hyperämie, Verflüssigung

* C. Neuberg, Chemische Pathologie der Krebse und Dyskrasie. Zeitschr. f. Krebsforschung Bd. X. Hft 1.

* Apolant, Über Krebsimmunität. Zeitschrift f. Krebsforschung Bd. XII. Hft 1. — v. Dungern, Die Karzinomfrage. Mikrobiologenkongreß 1912. — v. Graff und Ranzi, Zur Frage der Immunisierung gegen maligne Tumoren. Mitteilungen aus den Grenzgebieten Bd. XXV. Hft. 2.

und Zerfall der Zellen, die in bisher seltenen Fällen bis zur Heilung des Tieres führen kann. Vorläufig liegt bei diesen interessanten Versuchen die toxische noch zu nahe der therapeutischen Dosis, so daß man sie noch nicht auf den kranken Menschen zu übertragen gewagt hat. Von Interesse ist, daß Neuberg und Caspari besonders schöne Wirkung von den Derivaten des Kupfers und Zinns beobachtet haben, während fast zur selben Zeit Dr. Gaube de Gers in Paris von kolloidalen Kupferverbindungen günstige Erfolge beim Menschenkrebs gesehen haben will und Gräfin Linden und Strauss in Bonn Kupferlezithin als ein Heilmittel gegen Tuberkulose empfehlen.

In etwas anderer Richtung bewegen sich die chemotherapeutischen Versuche von Dr. Richard Werner aus unserem Institut mit Cholinsalzen.

Schwarz und Werner stellten fest, daß das Cholin durch die Einwirkung von Röntgen- und Radiumstrahlen aus dem Lezithin entsteht. Werner beobachtete, daß Cholin imstande ist, die Strahlenwirkung zu imitieren, ja auch zu ersetzen.

Nach langem Bemühen gelang es, Cholinverbindungen herzustellen, welche haltbar, wenig giftig und doch therapeutisch wirksam sind, so daß wir bald vom Tierexperiment, bei dem die Rückbildung von Tumoren nach einer Latenzzeit regelmäßig eintritt, zu Versuchen beim Menschen übergehen konnten. Die Versuche von Werner und Szécsi hatten ergeben, daß einige Cholinsalze, besonders das Borcholin, in der Haut nach einer mehrtägigen Latenzzeit Rötung, Entzündung bis zur Nekrose, Haarverlust erzeugt und die Spermien des Hodens ebenso abtöten wie Röntgen- oder Radiumstrahlen. Ebenso änderte sich das Blutbild in ähnlicher Weise wie nach intensiver Bestrahlung. Es tritt eine starke Verminderung der Gesamtleukocytenzahl ein, und zwar kurz nach der Einspritzung. In der 4. bis 5. Stunde steigt die Leukocytenzahl wieder, fällt nach einigen Stunden, und es tritt eine ziemlich lange andauernde generelle Hyperleukocytose ein. Genau wie bei Röntgenbestrahlung oder bei der Behandlung mit Thorium X sind die neutrophilen, polynukleären Leukocyten am resistentesten. In erster Linie werden die lymphoiden Zellformen zerstört. Dr. Tschachotin konnte durch seine mikrochemische Untersuchungen den Nachweis der Zersetzung des Lezithins der Zellen durch ultraviolette Strahlen ebenso wie durch Cholin erbringen und glaubt die organotrope Wirkung des Cholins durch den hohen Lezithingehalt der betreffenden Organe oder Geschwülste erklären zu können⁴.

Die Versuche beim Menschen sind noch von zu kurzer Dauer, als daß man ein Urteil über die Wirksamkeit der Cholinsalze auf die Tumoren fällen könnte. Dennoch scheinen sie schon jetzt in wirkungsvoller Weise die kombinierte Behandlungsmethode der Krebse zu unterstützen, welche sich allmählich im Samariterhause Heidelberg ausgebildet hat.

Eines der ältesten chemotherapeutischen Mittel bei der Krebsbehandlung ist der Arsenik. Die Cosme'sche Ätzipaste, welche im wesentlichen aus Arsenik und Zinnober besteht, wurde von Hebra vielfach gegen Lupus und flache Hautkrebse mit Erfolg angewandt. Hebra machte schon auf die elektive Wirkung der Paste aufmerksam. Seine Methode kam in Vergessenheit, weil sie die Heilungen auf dem Wege einer sehr schmerzhaften Entzündung herbeigeführt hat. Auch die Pinselung der Krebsgeschwüre mit alkoholischer Arseniklösung von

⁴ Neuberg und W. Caspari, Deutsche med. Wochenschr. 1912. Nr. 8. — A. v. Wärschmann, F. Keysser, Deutsche med. Wochenschr. 1912. Nr. 1. — R. Werner und St. Szécsi, Mediz. Klinik 1912. Nr. 28. — Tschachotin, Münch. med. Wochenschr. 1912

Czerny und Truneczek hat sich nicht recht eingebürgert. In jüngster Zeit hat Dr. Zeller in Weilheim a. T. mit einer Modifikation der Arsenik-Ätzpaste unter den primitivsten Verhältnissen der Landpraxis nicht allein oberflächliche Hautkrebse zur Benarbung gebracht, sondern auch bei manchen Formen des Brustkrebses, ja selbst an der Vaginalportion bemerkenswerte Erfolge erzielt. Von Heilungen kann man bei der Kürze der Beobachtungszeit noch nicht sprechen und ebenso schwer kann man beurteilen, inwieweit der gleichzeitige Gebrauch der Kieselsäure die Erfolge günstig beeinflusst hat.

Der innerliche, subkutane oder intratumorale Gebrauch der verschiedensten Arsenikpräparate unterstützt zweifellos den Organismus im Kampfe gegen das Krebsleiden. Wenn der Magen die üblichen Arsenikpräparate nicht verträgt, so wirkt die subkutane Einspritzung von kakodylsaurem Natron belebend, den Appetit und die Blutbildung befördernd. Das Atoxyl, von Blumenthal in die Geschwulstbehandlung eingeführt, scheint nach den Erfahrungen von Sick und Völcker bei manchen Sarkomformen gute Dienste zu leisten.

Einen neuen Aufschwung hat die Arsenotherapie erfahren durch die Einführung des Ehrlich-Hata'schen Salvarsans. Die intravenöse Einspritzung hat bisher bloß bei den labilen Rundzellen- und Spindelzellensarkomen und bei manchen Lymphomen einige bemerkenswerte Erfolge erzielt, während Karzinome von ihr nicht beeinflusst werden. Exzellenz Ehrlich schrieb mir, daß vielleicht das Neosalvarsan für Lokalbehandlung offener Geschwüre Vorteile haben könnte, weil dasselbe neutral löslich und auch leicht diffusibel ist. Weiterhin sind bei direkter Injektion die lokalen Reaktionserscheinungen weit milder, als beim Alt-salvarsan. Es wäre möglich, daß uns systematische Versuche in dieser Richtung vorwärts bringen könnten. Jedenfalls spielt die Arsenikbehandlung der Krebse eine wichtige Rolle und ist noch in verschiedener Richtung entwicklungsfähig.

Ich will nicht näher auf die alten »Blutreinigungsmittel« eingehen, wie das Lignum sanctum Guajaci, Salicin der Weidenrinde, Tausendguldenkraut, Carduus benedictus und viele andere, die früher bei der Krebsbehandlung eine Rolle spielten und in neuerer Zeit durch Condurango, Kieselsäure, Ameisensäure, Kalzium, Lezithinpräparate, Pyrolaxin usw. ersetzt werden. Ihr Nutzeffekt ist wenig auffallend, aber vielleicht werden sie von der modernen Heilkunde doch mehr vernachlässigt, als sie es verdienen. Wir brauchen bei einer so langsam verlaufenden Krankheit manchmal Mittel, die ungefährlich und billig sind und bei richtiger Auswahl den Kranken nicht bloß suggestiv beeinflussen, sondern ihm tatsächlich nützen.

Neben der Toxin- und Immuntherapie, neben der Chemotherapie spielt heute die Strahlentherapie der Geschwülste eine sehr große Rolle.

Da erst kürzlich mein Mitarbeiter Prof. Werner über unsere Erfahrungen mit der Strahlentherapie berichtet hat⁵, kann ich mich kurz fassen.

Seitdem Finsen bei Lupus, Schwarz und Senn mit den Röntgenstrahlen bei Haut- und Lymphdrüsenkrankungen die ersten Erfolge erzielt haben, ist die Strahlentherapie in ihren verschiedenen Formen ein anerkanntes therapeutisches Hilfsmittel aller klinischen Anstalten geworden. Wegen der notwendigen physikalischen Kenntnisse und wegen der Kompliziertheit und Kostspieligkeit der Apparate wird sie wohl noch lange von einzelnen Spezialisten ausgebildet werden müssen und muß noch um die allgemeine Wertschätzung kämpfen.

⁵ Werner; Die Rolle der Strahlentherapie bei der Behandlung der malignen Tumoren. Strahlentherapie Bd. 1. Hft. 1.

Zu den Röntgenstrahlen ist die äußerliche und innerliche Behandlung mit radioaktiven Substanzen: dem Radium, Aktinium, Mesothor, Thor X hinzugekommen. Die wirksamen Strahlen sind qualitativ und quantitativ verschieden und müssen für den einzelnen Fall passend gewählt werden. Ein Teil der Strahlen wirkt bloß oberflächlich und wird schon von den obersten Gewebsschichten absorbiert, während andere in die Tiefe dringen und hier ihre Wirksamkeit ausüben. Durch geeignete Filter kann man die für die Hautbedeckungen gefährlichen Strahlen abhalten und bei tieferem Sitz der Geschwülste bloß die penetranten Strahlen in die Tiefe gelangen lassen. Durch konzentrische Bestrahlung von verschiedenen Stellen der Oberfläche, so daß die Haut geschont wird, kann man die Strahlen in der Tiefe so anhäufen, daß sie genügend zur Wirkung gelangen können.

Sie greifen jugendliche, rasch wuchernde Zellen mit Vorliebe an, zerstören die Kernsubstanzen, machen die Zellen schrumpfen, verflüssigen oder bringen sie zum Absterben und können dadurch Geschwulstknoten zum Verschwinden bringen.

Ob die Wirkung wesentlich durch mikrochemische Umsetzungen, durch Zerstörung oder Aktivierung von zum Leben der Zellen nötigen Fermenten, ob sie durch Wachstumshemmung von den bisher noch nicht entdeckten Krebsparasiten zustande kommt, läßt sich bis jetzt noch nicht sicher sagen. Tatsache ist, daß diese Strahlen wohl die Krebszellen zerstören, aber in schwacher Dosis auch reizen können, so daß manchmal — zum Glück in seltenen Fällen — das Wachstum sogar beschleunigt wird. Ebenso ist nicht zu verkennen, daß flache Hautkrebs, Lymphdrüseneschwülste, Sarkome wohl zum Verschwinden gebracht werden können, daß aber nicht selten nach einiger Zeit zurückgebliebene Keimreste von neuem zu wuchern anfangen. Die Bestrahlungstherapie schützt also nicht vor Rezidiven. Gerade da hoffen wir durch intravenöse und subkutane Einspritzungen von hochwertigen radioaktiven Substanzen (Thor X) und ihren Ersatzmitteln (Cholinsalze), durch zielbewußte Anwendung der Chemotherapie die natürlichen Schutzkräfte des Organismus zu stärken und damit die Gefahr des Rezidivs zu vermindern.

Wenn die Erfolge der Strahlentherapie auch am meisten beigetragen haben, das Dogma von der durch nichts zu beschränkenden Wachstumsenergie der Geschwulstzellen zu unterminieren, und wenn diese Behandlungsmethode auch von den Chirurgen als wertvolle Bundesgenossin bei der bis vor kurzem allein herrschenden operativen Behandlung der Geschwülste anerkannt wird, so müssen wir doch zugestehen, daß sie ebenso wie die Chemotherapie und Immuntherapie noch sehr der Ausbildung und der durch langjährige Erfahrung gesicherten Erfolge bedarf, bevor sie an die Stelle der durch tausendfältige Erfahrung fest begründeten Exstirpation der Geschwülste treten könnte. Vorläufig empfiehlt es sich, sie bei oberflächlich sitzenden oder solchen Tumoren zu verwenden, bei denen erfahrungsgemäß die Exstirpation mit dem Messer von baldigem Rezidiv gefolgt ist, oder wo bestimmte Kontraindikationen, wie z. B. Diabetes, hochgradige Veränderungen der Arterien und des Herzens die blutige Operation verbieten. Wenn nach der Operation Rezidive auftreten, müssen die modernen Behandlungsmethoden angewendet werden. Noch immer gilt die Regel: *principiis obsta*. Je früher und je radikaler ein beginnender Krebs, so lange er noch lokal ist, entfernt wird, um so eher ist eine dauernde Heilung zu erwarten. Es ist bisher die beste Methode, die Schutzkräfte des Organismus lebendig zu machen, und erfahrungsgemäß werden damit an verschiedenen Stellen des Körpers und bei verschiedenen Krebsformen

mit verschiedener Häufigkeit (Gesichtskrebs bis zu 80%, Brustkrebs bis zu 40%) dauernde Heilungen erzielt. Von den Dauerheilungen erfährt das große Publikum nicht viel, weil die ärztliche Berufspflicht dem Operateur verbietet, darüber mit Namensnennung zu sprechen, umsomehr aber von den Rezidiven, die nur allzugern der Operation in die Schuhe geschoben werden.

Wir wollen auch gar nicht leugnen, daß es manche Krebsformen gibt, bei denen der erfahrene Operateur die Erfolglosigkeit der Operation voraussieht und deshalb die Finger davon läßt. Aber deshalb die Krebsoperation ganz verwerfen zu wollen, wie es manche Naturheilfanatiker auch unter den Ärzten tun, hieße doch alle Errungenschaften, welche die Chirurgie in heißem Ringen mit dem tödlichen Leiden zum Heile der Menschheit gewonnen hat, über Bord werfen. Es gibt keinen erfahrenen, älteren Chirurgen, der nicht aus seiner eigenen Praxis über hunderte von Dauerheilungen bei klinisch und anatomisch sichergestellten Krebsen zu berichten hätte.

Wenn auch manchmal unerwartete Krebsheilungen nach scheinbar unvollständigen Exstirpationen vorkommen, so beweist das nichts gegen die Zweckmäßigkeit einer möglichst radikalen Operation. Diese Fälle beweisen nur, daß der Organismus auch über Schutzkräfte verfügt, die wir aber durch irgendeinen therapeutischen Eingriff erst mobil machen müssen. Ohne therapeutische Hilfe irgendwelcher Art habe ich noch niemals einen klinisch und histologisch festgestellten Krebs sich zurückbilden sehen.

Aber nachdem einmal festgestellt ist, daß es neben der Operation doch auch noch andere Mittel gibt, um Krebse und Sarkome zurückzubringen, ist man verpflichtet, die Indikation zur Operation sorgfältig individualisierend vorsichtiger als bisher zu formulieren und Fälle, bei denen die Wiederkehr nach der Operation wahrscheinlich ist, von der Operation auszuschließen. Die Kranken und auch das allgemeine Vertrauen zur Chirurgie kann dadurch nur gewinnen.

Obgleich mir die nichtoperative Behandlung der Tumoren zur Aufgabe gestellt worden ist, muß ich doch auch auf die Bemühungen zurückkommen, die blutige Messeroperation durch unblutige Methoden zu ersetzen oder die Gefahr des Rezidivs nach derselben zu vermindern.

Schon vor langer Zeit haben namentlich französische Chirurgen den Verdacht ausgesprochen, daß in manchen Fällen bei der blutigen Messeroperation ein Seminium in die Wunde ausgestreut werde und die Gefahr der lokalen Rezidive erhöhe. Es wurde deshalb die Auswaschung der Wunde mit Chlorzink- oder Sublimatlösungen, der Ersatz des Messers durch den Thermokauter oder durch Ätzmethoden (Landolfi, Canquoin, Maisonnette) empfohlen. Ich habe schon oben von den neuen Versuchen, das Messer durch eine Arsenikpaste zu ersetzen, gesprochen. Bisher konnten diese Methoden die Messeroperation nicht verdrängen, weil sie vor Rezidiven ebenfalls nicht sicher schützen, und weil doch für den Kranken die schnelle reaktionslose Heilung, welche wir jetzt durch die aseptische Wundbehandlung erzielen, ein großer Vorteil ist, während jene älteren Methoden die Wundheilung erheblich verzögerten. Das ist jetzt anders geworden, seitdem wir mit dem elektrischen Lichtbogen mittels hochfrequenter und hochgespannter Elektrizität die Gewebe so rasch wie mit dem schärfsten Messer durchtrennen können, so daß die Wundoberfläche so wenig verschorft ist, daß sie zur Heilung per primam geeignet ist. Diese Operationsmethode ist auch blutsparend, da bloß die größeren Gefäße bluten und unterbunden werden müssen. Ob die Häufigkeit der Rezidive dadurch vermindert werden wird, läßt sich vorläufig noch nicht sagen. Dasselbe gilt auch von der prophylaktischen Anwendung der

Röntgenstrahlen, indem man nach der Operation die offene Wunde mit einer vollen Dosis Röntgenstrahlen versieht oder nach Schluß der Wunde diakutan die ganze Operationsgegend bestrahlt, um etwa vorhandene Keimreste zu zerstören und damit das Rezidiv zu verhindern. In manchen Fällen von schwer operablen Tumoren hat man die Röntgenstrahlen angewendet, um die Geschwülste zu verkleinern und der Operation zugänglicher zu machen.

Bei Operationen, bei welchen nicht alles Verdächtige sauber entfernt werden konnte, führt man radioaktive Substanzen (Radium-Mesothoriumkapseln oder Tuben) in die Wunde ein und läßt sie stunden-, ja tagelang liegen, um die Krebskeimreste zu zerstören.

Eine andere Methode um die Keimreste in die Wunde durch hochfrequente und hochgespannte Elektrizität zu zerstören, ist die Fulguration. Strebel und Suchier haben schon zur Zerstörung von Lupus und Ulcus rodens elektrische Funken benutzt. Keating-Hart benutzte so hohe Spannungen, daß 6—10 cm lange Blitzbüschel auf die Wunde niederprasseln. Die Keating-Hart'sche Methode ist schmerzhaft, erfordert die Narkose und ist in Deutschland nur noch selten in Gebrauch, während sie in Frankreich bei bestimmten Indikationen noch neues Terrain erobert. Wir benutzen im Samariterhause außer den langen Blitzfunken auch kurze Funken, welche dadurch entstehen, daß man die Metallelektrode ähnlich wie bei der Arsonvalisation noch mit einer Kieselglashülle umgibt. Diese kurzen Funken sind nicht schmerzhaft, enthalten dasselbe an ultravioletten Strahlen reiche Licht wie die langen Funken, können viele Minuten lang ohne Narkose auf die Geschwürsflächen angewendet werden und zerstören ähnlich wie die langen Funken die protoplasmatischen Krebszellen, verursachen eine starke Lymphorrhöe, Phagocytose und regen das Bindegewebe zur kräftigen Granulationsbildung an, so daß man dadurch manchmal Krebsgeschwüre zur Benarbung bringt. In einem Falle von Karzinomrezidiv nach Uterusexstirpation, bei dem das Geschwür schon in die Blase durchgebrochen war, gelang es uns, durch fünf Sitzungen von 5—10 Minuten Dauer die Benarbung herbeizuführen, so daß bei der Entlassung keine Spur von Karzinom zu finden war. Über ähnliche günstige Erfahrungen berichtete mir Herr Geh. Hofrat Benckieser in Karlsruhe⁶. Solche Erfahrungen mahnen uns, die Fulguration in beiden Formen bei geeigneten Fällen immer wieder von neuem zu benutzen.

Noch eine Anwendungsform der hochgespannten und hochfrequenten Elektrizität ist die Diathermie oder Thermopenetration, die als Elektrokoagulation, Elektrokauterisation zur Zerstörung von Krebsen benutzt wird. Wenn man eine münzen- oder eichelförmige Metallelektrode auf die Geschwürsfläche aufsetzt, so erwärmt sich das Gewebe bis zur Koagulation. Wenn man die Elektrode von der Geschwürsfläche in einer kleinen Distanz abhebt, so entwickeln sich Funkenbüschel, welche die Gewebe verkohlen. Man kann mit dieser Methode viel tiefer als es mit der Heißluftbehandlung oder dem Thermokauter möglich ist, Krebsgeschwülste zerstören und, wenn man das koagulierte Gewebe immer wieder herauslöffelt, große Tumoren unblutig entfernen. In blutreichen Geweben mit großen Gefäßen kann es bei der Abstoßung des Schorfes zu unangenehmen Nachblutungen kommen.

Je größer die angewendete Metallelektrode ist, um so tiefer kann man die Gewebe durchwärmen, braucht aber um so mehr Zeit. Wenn man die Erwärmung

⁶ Die ersten Kieselglaselektroden für die kurzen Blitzfunken verdanke ich seiner Durchlaucht dem Prinzen Karl von Löwenstein.

nicht über 60—65° steigert, kann man zurückgebliebene Krebszellen abtöten, ohne daß das normale Gewebe zugrunde geht, weil die Krebszellen thermolabiler sind als das gesunde Gewebe.

Manche Chirurgen und Dermatologen benutzen zur Zerstörung oberflächlicher Krebsgeschwüre den Kohlensäureschnee. Ich habe darüber wenig Erfahrung, glaube aber, daß die Dosierung und Abgrenzung noch schwerer hält als bei den oben beschriebenen Hitzewirkungen mit hochgespannter und hochfrequenter Elektrizität.

Wie Sie hochverehrte Anwesende aus meinen Mitteilungen ersehen, hat uns die Neuzeit eine Anzahl zum Teil viel versprechender Mittel gebracht, um die Krebskrankheit wirksamer als bisher zu bekämpfen. Aber Wahl macht Qual, und je mehr Mittel vorhanden sind, um so schwieriger ist die richtige Indikation und Anwendung derselben zu finden. Die Prüfung auf ihren Wert, die Ausbildung derselben zu einer wirksamen Behandlungsmethode erfordert eigene Krebsinstitute, welche sich dieser schwierigen Aufgabe widmen.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, hier in der Hauptstadt des industriereichen Westfalens der Industrie- und Geldaristokratie Deutschlands, sowie der Großh. Badischen Regierung meinen wärmsten Dank zu sagen, daß sie es mir ermöglicht haben, in Heidelberg ein solches Krebsinstitut zu errichten. Dasselbe arbeitet mit großem Erfolg, ist auch durch den von der Großherzoglichen Regierung angenommenen Stiftungsbrief für die nächsten 45 Jahre sicher gestellt, sollte aber noch reichere Mittel haben, damit es auch nach meinem Abgange als selbstständiges Forschungsinstitut in derselben Weise weitergeführt werden kann.

Wie die Bekämpfung der anderen chronischen Infektionskrankheiten, der Tuberkulose, des Aussatzes, der Syphilis, so wird auch die Bekämpfung des Krebsleidens nicht mit einem Schlage, sondern bloß durch unausgesetzte emsige Zusammenarbeit der Ärzte und Forscher gelingen, und zwar um so schneller, je mehr Forschungsinstitute, die mit Heil- und Pflegestätten für Krebsbehandlung verbunden sind, errichtet werden.

Vielleicht entschließen sich die hochzivilisierten Nationen England und Deutschland einmal dazu, je einen Dreadnought weniger zu bauen und die dadurch ersparten 40 Millionen für 40 Krebsinstitute in jedem Lande auszugeben. Ich bin überzeugt, daß dadurch in 50 Jahren nicht allein die Krebsfrage gelöst, sondern auch die Zahl der Krebskranken auf die Hälfte reduziert werden könnte. Denn obgleich der Krebserreger noch nicht entdeckt ist und obgleich die direkte Übertragung beim Menschen keine Rolle spielt, so drängen doch alle Untersuchungen der Neuzeit zu der Annahme, daß die eigentliche Ursache der Krebskrankheit von außen in den Menschen hinein kommt, und daß sie in irgendeiner Form im Boden oder den Häusern, welche wir bewohnen, vielleicht auch in der Nahrung, welche wir einnehmen, steckt. Eine freiwillige Isolierung der Krebskranken in eigenen Behandlungsanstalten würde nicht allein die Leiden der Kranken erheblich vermindern, sondern auch zur Abnahme der Krankheit beitragen, wie nach meiner Überzeugung die Unterbringung zahlreicher Tuberkulöser in besonderen Pflegeanstalten neben den allgemeinen Verbesserungen der Hygiene eine der Hauptursachen ist, daß die Schwindsucht allmählich abnimmt. Bei der Lepra hat man dieselbe Erfahrung gemacht.

Bevor ich Ihnen einige auffällige Erfolge der modernen Krebsbehandlungsmethoden durch die Projektion vor die Augen führe, möchte ich nur kurz die Behandlungsmethode, welche wir aus der Erfahrung an ca. 2500 klinisch und 1000 ambulatorisch behandelten Fällen im Samariterhause gewonnen haben, schildern.

Wenn keine Kontraindikation gegen den chirurgischen Eingriff besteht, suchen wir operable Tumoren radikal zu entfernen. Wenn schwere Herz- und Gefäßkrankheiten, Diabetes, Nephritis oder die notorische Rezidivgefahr gewisser Geschwulstformen die Operation verbieten, treten Kauterisationen, radio- und chemotherapeutische Methoden an die Stelle der blutigen Operation. Rasch entstandene, zellreiche Geschwulstformen bei vollaftigen jugendlichen Individuen, von vornherein diffus unter Entzündungserscheinungen auftretende Krebse, Krebse, die disseminiert mit multiplen Knotenbildungen in drüsigen Organen auftreten, manche Schleimhautkrebse rezidivieren nach der Messeroperation fast immer sehr bald und sollten deshalb lieber nicht operiert werden.

Die Gefahr des lokalen Rezidivs durch Dissemination kann man vermindern durch die Operation mit dem elektrischen Lichtbogen, durch Ätzung oder Fulguration der Wunde, durch Diathermie, Anwendung von Röntgenstrahlen oder radioaktiver Substanzen auf die Wunde oder diakutan nach Heilung der Wunde.

Zur Hebung des Allgemeinbefindens und der Widerstandsfähigkeit der Kranken ist neben allgemeiner diätetischer und hygienischer Behandlung der längere intermittierende Gebrauch einer milden Arsenikkur zweckmäßig (Liq. Fowleri, Natrium arsenicosum, Natron kakodylicum, Levico, Maxquelle usw.). Ob der längere Zeit fortgesetzte Gebrauch von Kieselsäure, Kalzium, Ameisensäure, Lysol und ähnlichen Mitteln die Gefahr des Rezidivs vermindern kann, ist noch zweifelhaft, und noch mehr, ob diese Mittel als Heilmittel gegen den Krebs anzusehen sind.

Oberflächlich gelegene Hautkrebse können mit Ätzmitteln (Arsenikpaste, Elektrokauterisation) oder radiotherapeutisch (Röntgenstrahlen, Radium, Mesothor) geheilt werden.

Bei den labileren und bezüglich des Rezidivs nach der Operation prognostisch ungünstigen Rundzellen und Spindelzellensarkomen soll eine energische Radiotherapie vor der Operation versucht werden, und zwar intensive Röntgenbestrahlung, Radium und Mesothor mit sorgfältiger Auswahl und Dosierung der Strahlen durch entsprechende Filter, intratumorale oder intravenöse Injektion von Thor-X-Lösungen und Cholin. Die Behandlung wird zweckmäßig durch die Chemotherapie (Salvarsan, Atoxyl intratumoral oder intravenös oder Jod) unterstützt.

Wenn man inoperable und rückfällige Krebse mit Nutzen für die Kranken behandeln will, muß man viel Geduld haben und seinen Behandlungsplan mit Vorsicht und Benutzung aller Möglichkeiten, welche die Kräfte des Pat. heben und seine Widerstandsfähigkeit kräftigen können, auf längere Zeit hinaus feststellen. Nur dann erhält man sich das nötige Zutrauen des Pat., wenn er eine methodische Behandlung vor Augen hat und wenigstens zeitweise Besserungen seines Befindens selbst beobachtet.

Die praktische Medizin hat es längst erfahren, daß wir bei langdauernden Krankheiten neben den allgemein hygienischen Maßregeln einen Wechsel der medikamentösen Behandlung nötig haben, weil die Wirksamkeit der einzelnen Mittel nach einiger Zeit nachläßt, und daß wir nicht selten mit gemischten Medikamenten weiter kommen, als mit den chemischen Individuen, welche die moderne Chemie teils analytisch aus den alten Drogen ausgesondert oder synthetisch hergestellt hat.

An die Stelle der alten kunstvollen Rezeptur, mit welcher die jüngere Ärztegeneration nur wenig Bescheid weiß, ist ein Heer von zusammengesetzten Patentmedizinen getreten, deren geschützten Namen sich die chemischen Fabriken gut bezahlen lassen.

Da wir leider gegen den Krebs noch keine Präzisionswaffe besitzen, wie etwa das Ehrlich-Hata'sche Salvarsan gegen Syphilis, wohl aber über verschiedene Mittel verfügen, welche Rückbildung der Geschwülste herbeiführen, hat sich eine kombinierte Behandlungsmethode als die beste herausgestellt. Sind doch die meisten praktischen Ärzte der Meinung, daß auch die Syphilis trotz Salvarsan durch eine kombinierte Behandlungsmethode am wirksamsten bekämpft wird. Wir können dann allerdings sehr oft nicht genau sagen, welches von den angewendeten Mitteln geholfen hat. Allein da es fast immer unheilbare Fälle sind, die unsere Hilfe in Anspruch nehmen, sind wir froh, wenn wir überhaupt von der Behandlung Nutzen sehen und überlassen es getrost der Zukunft festzustellen, in welcher Weise diese kombinierte Behandlungsmethode verbessert werden könnte. Wenn es erst den Ärzten klar geworden ist, daß das Suchen nach Krebsmitteln nicht aussichtslos ist, werden sicher bald bessere Behandlungsmethoden an die Stelle der jetzt gebräuchlichen treten. Je zahlreicher die Metastasen, je weiter die Kachexie vorgeschritten ist, um so vorsichtiger muß man mit der Anwendung der die Geschwulst verkleinernden Mittel sein, weil die Zerfallsprodukte der autolytierten Zellen zum großen Teile resorbiert werden und so den Körper vergiften. Hat man doch auch im Tierexperiment gesehen, daß es wohl gelingt, die Tumoren zum Verschwinden zu bringen, daß aber nicht selten die Tiere an der Aufsaugung des Tumorgewebes zugrunde gehen. Schon daraus darf man wohl schließen, daß Kranke mit sehr großen, namentlich zellreichen Tumoren und vorgeschrittener Kachexie von den modernen Behandlungsmethoden nicht viel Nutzen erwarten dürfen, und daß es von Vorteil ist, wenn man so viel als möglich von den Geschwulstmassen mechanisch entfernt, wozu die Ätzmittel und die Elektrokauterisation wegen der Gefahr der Ausstreuung besser geeignet sind als das Messer. Die meisten geschwulstreduzierenden Mittel wirken erst nach einer größeren Latenzzeit. Auch deshalb empfiehlt es sich, die Behandlung in intermittierenden Pausen durch längere Zeit fortzusetzen. Man sieht manchmal nach Wochen auffallende Besserungen, während die Behandlung selbst erfolglos schien.

Wenn z. B. eine Frau mit multiplen Rezidivknoten nach einer Brustkrebsoperation in Behandlung kommt, werden zunächst die schmerzhaften Stellen mit einer vollen Dosis Röntgenstrahlen behandelt. Dadurch gelingt es sehr häufig, die Schmerzen zu stillen und die gewohnte Menge der Narkotika zu reduzieren. Die einzelnen Knoten werden energisch mit Radium oder Mesothorium bestrahlt, wobei je nach Lage und Hautbedeckung die Zeitdauer der Anwendung und die Beschaffenheit der Strahlenfilter sorgfältig ausgewählt wird. Dann wird zu Beginn und zum Schluß der Kur eine intravenöse Einspritzung mit Thor X (von ca. 1 Million M.E.) gemacht und zwischendurch noch in 2tägigen Pausen subkutane oder intratumorale Einspritzungen von 5—10 ccm 10%iges Borcholin vorgenommen. Das Maximum von Borcholin, welches wir bisher in einer Behandlungsserie eingespritzt haben, betrug 5,0 reine Substanz. Nach 2—3wöchentlicher Behandlung lassen wir eine Pause von 1—2 Monaten eintreten, die man zu einer Soolbadkur, Arsenik- oder Kieselsäurebehandlung und allgemeiner Kräftigung benutzen kann. Dann folgt wieder eine 2—3wöchentliche Behandlung in der oben angedeuteten Weise, die nach Bedürfnis in kürzeren oder längeren Pausen wiederholt wird.

Ich will nicht sagen, daß wir nach mehrmals wiederholter Behandlung Heilungen von sonst verlorenen Fällen erzielen, aber bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens, Gewichtszunahme, Verschwinden von Geschwulstknoten und Schmerzen sehen wir recht häufig, so daß man wohl von einer Lebensverlängerung

und Besserbefinden sprechen darf. Allerdings kommen auch manchmal Fälle vor, bei denen nach einer temporären Besserung neue Metastasen schubweise den Körper überschwemmen und die aufkeimende Hoffnung vernichten. Die Cholinlösung muß tief ins Gewebe langsam eingespritzt und dann gut vermastert werden, da sie sonst leicht entzündliche Knoten ja manchmal sogar Hautnekrosen macht. Manche Kranke äußern lebhafte Schmerzen, während andere sehr tolerant sind.

Es würde mich zu weit führen, wenn ich eine spezielle Krebsbehandlung der einzelnen Organe hier schildern wollte, die ja stets dem einzelnen Falle angepaßt werden muß. (Original.)

Küttner (Breslau): Moderne Kriegschirurgie.

Vortrag in der zweiten allgemeinen Sitzung.

K. betont zunächst die allgemeine Bedeutung der Kriegschirurgie und ihren Unterschied von der der Verletzungschirurgie des Friedens. Die Eigentümlichkeiten der Kriegschirurgie liegen in den äußeren Schwierigkeiten, welche sich der ärztlichen Tätigkeit entgegenstellen, und der übergroßen Zahl der gleichzeitig zur Beobachtung und Behandlung kommenden Verletzungen. Nach einer Schilderung der Errungenschaften moderner Waffentechnik, deren Kenntnis für den Kriegschirurgen von großer Bedeutung ist, wird der heutige Stand der Kriegschirurgie einer eingehenden Erörterung unterzogen. Gleich ihrer Mutterwissenschaft, der Chirurgie, hat auch die Kriegschirurgie ihren Charakter in den letzten Dezennien vollkommen geändert. Hervorgerufen ist der Wechsel einmal durch die Änderung der gebräuchlichen Kriegsmittel, welche Unterschiede in der Art der vorkommenden Verletzungen bedingt und dadurch sowohl günstig wie ungünstig auf die Heilerfolge wirken kann. Während dieser Faktor aber ein fluktuierender und unberechenbarer ist, gilt dies nicht für die beiden anderen Momente, welche den Fortschritt der Kriegschirurgie bedingt haben, die Vertiefung der theoretischen Kenntnisse und die rationelle Anwendung des antiseptischen Prinzips.

Die Vertiefung unserer theoretischen Erkenntnis ist hier wie auf allen Gebieten der Chirurgie hervorgerufen durch sorgfältige pathologisch-anatomische Untersuchungen und durch das Experiment. Nur dem Schießversuch verdankt die heutige Kriegschirurgie ihre bis ins einzelne vervollkommnete Kenntnis von den Verwundungen des Krieges. Besonders verdienen hervorgehoben zu werden die unter der Leitung des jetzigen Generalstabsarztes v. Schjerning angestellten Schießversuche der Medizinalabteilung des preußischen Kriegsministeriums, welche, ein Muster deutschen Fleißes und gewissenhafter Forschung, der gesamten modernen Kriegsheilkunde die wissenschaftliche Grundlage geliefert haben. Weitere Fortschritte bedeuten die Einführung der Röntgenstrahlen in die Kriegschirurgie, die kinematographischen Studien von Tilmann und die Untersuchungen von Kranzfelder und Schwinning, welche die Mehrfachfunktenphotographie für die Darstellung der Geschoßwirkungen im menschlichen Körper ausnutzten.

Haben diese Untersuchungen unsere theoretische Kenntnis der Kriegsverwundungen nach jeder Richtung hin entwickelt und vertieft, so sind die großen äußeren Erfolge vorwiegend dem anderen oben erwähnten Faktor zu danken, der rationalen Übertragung des antiseptischen Prinzips auf die Verhältnisse des Krieges. Ein Name verdient hier vor allen anderen genannt zu werden, Ernst v. Bergmann. Er hat uns gelehrt, die Schußwunden trotz

ihrer Keimgehaltes als nicht infiziert zu betrachten, er hat die Sonde verbannt und die Fingeruntersuchung der frischen Kriegswunde als Kunstfehler gebrandmarkt. K. schildert an der Hand seiner eigenen Erlebnisse im griechisch-türkischen, südafrikanischen und chinesischen Feldzuge die außerordentliche Bedeutung der Bergmann'schen Lehre für die erste Hilfe auf dem Schlachtfelde. Die Erkenntnis, daß die frische Schußwunde in erster Linie der Ruhe bedarf, damit die Schutzkräfte des Organismus ungestört walten können, ist zur Richtschnur jedes kriegschirurgischen Handelns geworden. Aus ihr ergeben sich als Grundregeln der modernen Kriegschirurgie die aseptische Okklusion der frischen Wunde, die Zurückhaltung des Arztes bei Entfernung steckengebliebener Geschosse, die primäre Immobilisierung der Knochen- und Gelenkschüsse, der schonende Transport. Aus ihr ergeben sich auch, daß von diesem Prinzip der Ruhe nur unter dringender Indikation abgegangen werden darf zugunsten operativen Handelns. Es folgt eine Schilderung des Verhaltens des modernen Kriegschirurgen bei Schußverletzungen der Blutgefäße, des Schädels, der Brust, des Bauches und des Beckens.

Zum Schluß schildert K. die Chirurgie des Seekrieges, der stets zu den grausamsten Erscheinungen der Kriegsgeschichte gehört hat. Als Besonderheiten des Seekampfes sind vom kriegschirurgischen Standpunkte hervorzuheben einmal, daß auch ohne Verlust des ganzen Schiffes das Sanitätspersonal in einer Weise ausgeschaltet werden kann, wie dies im Landkriege undenkbar ist, ferner, daß sich eine ungewöhnlich hohe Zahl schwerster Verwundungen auf engstem Raume und kürzester Zeit sammelt, und schließlich, daß die Art der Verwundungen im Seekampfe besonderen Charakter trägt. (Selbstbericht.)

Bericht über die Sitzungen der chirurgischen Sektion.

Kausch: Über paroxysmale Tachykardie.

Es gibt chirurgische Affektionen, bei denen es, ohne daß ein primäres Herzleiden vorliegt, zu außerordentlich schweren, geradezu beängstigenden Erscheinungen von seiten des Herzens kommen kann, die mit einer außerordentlich frequenten Aktion verbunden sind. Sie können leicht zu Täuschung und infolgedessen falschem chirurgischen Vorgehen führen, wenn man diese Bilder nicht kennt. K. hat einen Fall gesehen, in dem eine Pat. das Bild der schwersten vom Wurmfortsatz ausgehenden peritonealen Sepsis darbot und geradezu moribund erschien. Er operierte sie trotzdem, der Befund im Bauche war ein völlig normaler, speziell auch am Wurmfortsatz. Die Herzaktion, die vor der Operation bis 180 betrug, wurde nach der Operation noch frequenter, stieg bis 196; der Puls war unregelmäßig, ein Teil der Pulsschläge kam überhaupt nicht an die Radialis, zuweilen war der Puls überhaupt nicht zu fühlen. Die Extremitäten waren blau, Pat. brach Darminhalt. Nach der Operation wurde das Bild als Hysterie aufgefaßt, die Erscheinungen gingen unter entsprechender Behandlung prompt zurück, Pat. genas vollkommen.

In zwei anderen Fällen bestand Hyperthyreoidismus. Ein Fall von typischem Basedow hatte ein derartig schlechtes Herz, daß man an die Operation nur mit großem Bedenken gehen konnte; das stark vergrößerte Herz zeigte eine ganz unregelmäßige Aktion, Frequenz bis 148. Nach der Operation, beidseitiger Resektion in Äthernarkose, welche die Pat. gut bestand, stieg die Herzaktion bis 216. Schließlich gingen alle Erscheinungen zurück, die Herzaktion wurde allerdings erst nach Monaten wieder völlig normal, regelmäßig, 60—80.

Im dritten Falle handelte es sich um eine Frau mit schweren Herz- und Magenerscheinungen. Sie wurde eingeliefert mit einer Herzaktion von 184, die noch bis 204 stieg. Sie litt an unstillbarem Erbrechen. Die Schilddrüse war kaum merklich vergrößert, es bestand lebhafter Tremor, auffallend braune Hautfarbe, verdickte Haut, Fehlen des Schweißes. Unter Gebrauch von Antithyreoidin (Moebius), welches erst subkutan, dann, als das Erbrechen aufhörte, per os angewandt wurde, gingen die Erscheinungen prompt zurück; nach Aussetzen des Mittels stellten sie sich wieder ein, um nach erneutem Gebrauch wieder zu verschwinden.

Den Fällen von paroxysmaler Tachykardie, welche für den Chirurgen von Interesse sein können, stellt K. Fälle von paroxysmaler Bradykardie gegenüber. In einem solchen Falle, den K. sah — kompletter Ikterus, narbiger Choledochusverschluss — bestanden schwerste Herzerscheinungen mit Kollapsen, andauernd verminderte Herzaktion bis 32 herunter. Bereits früher hatte Pat., ohne daß damals ein Ikterus bestand, eine ärztlich beobachtete Bradykardie bis 23 gehabt. Pat. überstand die Operation — Bildung eines neuen Gallenganges — und weiter folgende Operationen gut und wurde völlig gesund. Es handelte sich hier offenbar um eine Kombination von Myokarditis, Neurose und Einwirkung des Ikterus.

(Selbstbericht.)

morian (Essen): Zum harten traumatischen Ödem.

M. stellt einen 21jährigen Bergmann vor, dessen linke Hand von den Fingerspitzen bis über das Handgelenk hinaus unförmig dick geschwollen war. Die Schwellung war vor 1 Jahre durch eine Quetschung zwischen Förderwagen und Stein bei Überstreckung des Handgelenkes in der Längsachse des Vorderarmes in 8 Tagen entstanden. Simulation war ausgeschlossen, irgendwelche Zeichen von Nervosität oder Hysterie fehlten bei dem erblich nicht belasteten Jüngling. Die Schwellung trotzte allen Heilbestrebungen. Allerdings verschwand sie mehrere Male: einmal 2 Monate nach der Verletzung, als man Seidenfäden vom Handrücken bis zum Ellbogen hinauf, das zweite Mal 6 Monate nach derselben, als man Seidenfäden von den Fingerspitzen bis zum Handrücken subkutan durchzog, ein drittes Mal, als man 11 Monate nach der Verletzung ein Stückchen ödematöser Haut zur mikroskopischen Untersuchung ausschnitt, jedesmal in Narkose. Leider begann stets nach ungefähr 8 Tagen die Schwellung wieder und entwickelte sich zur alten Höhe. Der Probeschnitt artete zu einem torpiden Geschwür aus. Wattekompression, Wickelung mit Gummibinden, anfangs Massage, später Heißluft- und warme Bäder, innerlich eine kochsalzarme Diät, Digitalis, Jodkali, Ergotin, subkutan Fibrolysin hatten keine Einwirkung.

M. reichte die Photographien eines zweiten Falles herum, die von einem 49jährigen, hysterisch veranlagten Eisenhüttenarbeiter stammten, der 1904 nach einer entzündeten Rißwunde allmählich ein traumatisches Ödem der rechten Hand bekam und nach mehreren Monaten erfolgloser Behandlung mit einer 50%igen Rente entlassen werden mußte. 2 $\frac{1}{2}$ Jahre nach der ersten Behandlung brach sich der Mann den linken Oberarm und nun schwoll seine rechte Hand in 8 Tagen ab und blieb seit jener Zeit mit geringen Unterbrechungen abgeschwollen.

Seitdem Secrétan vor 11 Jahren das Krankheitsbild des harten traumatischen Ödems aufgestellt hat, sind im ganzen kaum 50 Fälle veröffentlicht worden. Das Wesen dieses Leidens ist noch strittig, die Therapie steht ihm bis jetzt machtlos gegenüber.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Kausch, Becker und Wrede berichten über ähnliche Fälle.

Eine von diesen Patt. war hysterisch. Die Therapie war auch hier für die Dauerheilung absolut machtlos.

F. Landois (Breslau): Über primäre Muskelsarkome.

Vortr. gibt zuerst einen kurzen Überblick über die Literatur und den histologischen Aufbau. Er betont die aktive Anteilnahme der Muskelelemente an dem Geschwulstaufbau bei den sog. myogenen Sarkomen von P. Grawitz. In der Breslauer Klinik waren unter 20 in den Jahren 1901—1912 behandelten Patt. mit subkutanen Weichteilsarkomen 9 Fälle von primären Muskelsarkomen. Die Nachuntersuchung hat ergeben, daß die Mortalität infolge von Rezidiven und Geschwulstgeneralisierung 44% beträgt, und daß von den noch lebenden Patt. 66% lokale Rezidive bekommen haben, wegen derer sie sich erneuter operativer Eingriffe unterziehen mußten.

Die Prognose der primären Muskelsarkome ist also eine ungemein schlechte. (Selbstbericht.)

Coenen (Breslau): Demonstration chirurgischer Präparate, die nach dem von dem Leipziger Anatomen W. Braune und später für den Unterricht in der pathologischen Anatomie von Emil Ponfick angewandten Verfahren der Erfrierung und Zerlegung in Sägeschnitten hergestellt sind. Das Verfahren ist außerordentlich einfach, indem die bei Amputationen oder Resektionen gewonnenen Organteile in einer aus Eis und Viehsalz bestehenden Kältemischung erstarrt und dann mit einer Spannsäge in Scheiben zerschnitten werden. Dies liefert außerordentlich schöne Präparate, die nicht nur für den Unterricht von großer Bedeutung sind, sondern auch für das Studium des pathologischen Prozesses. Das Verfahren eignet sich ganz besonders für die Extremitätensarkome und für das Studium der Knochenerkrankungen im Zusammenhang mit den Weichteilen. Demonstriert werden Schnittserien von Sarkomen der langen Röhrenknochen, von einer tabischen Arthropathie, von einem tuberkulösen Kniegelenk, von Weichteilsarkomen des Unterschenkels mit Knochenmetastasen, von einer Wirbelfraktur mit einer hämorrhagischen Erweichungscyste im Halsmark und ein vollständiger Durchschnitt durch ein Kind mit einem Steißteratom.

(Selbstbericht.)

Wrede (Jena): Direkte Herzmassage bei Herzstillstand.

W. berichtet über eine nach 1 $\frac{1}{2}$ stündiger direkter Herzmassage gelungene Wiederbelebung bei Herzstillstand in der Chloroformnarkose.

Ein 15jähriger Mechanikerlehrling wurde wegen eines rechtseitigen Nierensteins in Chloroformtropfnarkose operiert. 20 Minuten nach Beginn der Narkose, nachdem 15 ccm Chloroform verbraucht waren, trat Atemstillstand und schlechte Herztätigkeit ein, welche in kurzer Zeit trotz indirekter Herzmassage in Herzstillstand überging. Jodtinkturdesinfektion, Laparotomie, Perforation des Zwerchfells, rhythmische Kompression des Herzens zwischen Brustwand und zwei in den Herzbeutel eingeführten Fingern. Die direkte Herzmassage begann innerhalb der ersten 10 Minuten nach Eintritt des Herzstillstandes. Lange Zeit waren nur Vorhofkontraktionen zu erzielen, bis endlich nach 1 $\frac{1}{2}$ Stunden die Kammern plötzlich ansprachen und damit sofort eine regelmäßige, wenn auch beschleunigte Herztätigkeit (120—130 Schläge) zustande kam. Der Pat. erwachte nach 1 Stunde aus der Narkose, starb aber 3 Tage später. Die Sektion ergab eitrig-fibrinöse Perikarditis, sowie disseminierte Blutungen und Nekrosen im Herzmuskel.

Redner bespricht die Aussichten der direkten Herzmassage, welche er für günstiger hält, als die Statistiken von Moquot und Cackovic sie erscheinen lassen, und betont, daß in seinem Falle trotz des $1\frac{1}{2}$ stündigen Fehlens einer normalen Zirkulation keine histologischen Veränderungen am Zentralnervensystem nachweisbar waren. (Selbstbericht.)

Diskussion. Nach Roepke (Barmen) veranlaßt die allgemeine Anämie es, daß trotz Wiederherstellung des Kreislaufs doch der Tod eintritt. Er hat einen Fall beobachtet, wo zwar die Zirkulation auf einige Zeit wieder hergestellt wurde, nicht aber das Sensorium.

Adolf F. Hecht (Wien) und Edmund Nobel (Wien): Elektrokardiographische Studien über Narkose.

An Kaninchen, Hunden und einem Affen wurden 22 Versuche angestellt, um die Erscheinungen während der Chloroformnarkose bis zum Tode elektrokardiographisch zu verfolgen. Hierbei wurden meist Überleitungsstörungen verschiedenen Grades beobachtet, daneben seltener Extrasystolen, vereinzelt paroxysmale Tachykardie, Vorhofflimmern mit Arrhythmia perpetua und ohne dieselbe, sowie einige Male Kammerflimmern.

Der in der Klinik angestrebte Grad der Narkose dürfte kaum zu Veränderungen des Elektrokardiogramms führen, die eine elektrokardiographisch registrierte tiefe Narkose an einem Kinde ergab.

Die schweren Erscheinungen werden wohl meist mit Bradykardie durch Vagusreizung in Erscheinung treten, worauf sich erst später Blockerscheinungen, eventuell Reizungserscheinungen anschließen.

In diesen Fällen leistet im Tierexperiment Atropin zweifellos gute Dienste und dürfte auch in der Klinik gegenüber der gebräuchlichen Anwendung von Kampfer und Adrenalin große Vorteile bieten; denn Kampfer läßt sich nicht intravenös anwenden, und Adrenalin kann unter Umständen, wie Lewis und Levy im Tierexperiment zeigten, durch Auslösung von Kammerflimmern verhängnisvoll werden. (Selbstbericht.)

Vorschütz (Köln): Die Bedeutung der Alkalien in der Behandlung septischer Erkrankungen.

Die Fähigkeit des Blutes, Giftstoffe unschädlich zu machen, ist abhängig von den Salzen des Blutes; um dieses zu beweisen, wurde bei einer Anzahl Kaninchen das Blut angesäuert durch intravenöse Injektion von 50 ccm einer $\frac{1}{10}$ -Normalsalzsäurelösung. Während die tödliche Dosis pro Kilogramm Kaninchen 0,1 mg Ricin bedeutet, so daß für ein Kaninchen von 2500 g Gewicht 0,25 mg Ricin nötig ist, krepitierten die Tiere schon bei einer Dosis von 0,15 mg, wenn das Blut vorher angesäuert war. Es war demnach das angesäuerte Blut nicht imstande, dieselbe Giftmenge zu binden, als das normalen Salzgehalt tragende Blut. In die Praxis übersetzt wurde bei allen septischen Prozessen, schweren Phlegmonen und sonstigen Eiterungen, die einen üblen Ausgang befürchten ließen, reichlich Alkalien verabreicht in Form von NaCO_3 per os, indem den Kranken in Selterswasser 20 g aufgelöst zum Trinken dargereicht wurden. Es ist wichtig, das Alkali in kohlensäurehaltigem Wasser zu geben, da es dann leicht säuerlich und leidlich gut schmeckt und so den faden Geschmack verliert. In einer Reihe von Fällen konnten wir uns von der guten Wirkung überzeugen. Die günstigen Erfolge sind zurückzuführen auf die Eigenschaft des Alkalis als Katalysator, dann aber auch als Retentionsmittel des Wassers, wodurch eine starke Purgeszenz

des Gewebes und ödematöse Durchtränkung desselben zustande kommt; schließlich wird der Blutdruck bedeutend erhöht. Auffallend war bei allen Kranken das subjektive Wohlbefinden. (Selbstbericht.)

Diskussion. Auf die Frage von Kausch (Berlin-Schöneberg), ob es sich bei den Tierversuchen nicht etwa um Säurevergiftung gehandelt habe, andererseits der Verlauf in schweren Fällen immer typisch gewesen sei, erwidert Vorschütz, daß Säurevergiftung sicher nicht vorgelegen habe, daß der günstige Verlauf in einer Reihe schwerer Krankheitsfälle beobachtet sei.

Tilmann (Köln) hat nie einen Nachteil von der Darreichung von Alkalien gesehen.

Felten und Stoltzenberg (Wyk-Föhr): Die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose an der See.

Die Verff. haben seit dem Frühjahr 1912 als erste in Deutschland die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose an der See durchgeführt. Mit überaus günstigem Erfolg. Sie haben bei einer größeren Zahl leichter und einer Reihe schwerer Fälle ganz überraschend schnelle Besserung und Heilung erlebt.

Sie berichten ausführlich über fünf schwere Fälle:

1) Koxitis mit Verlust von Schenkelkopf und -hals, Abszeß und Fistelbildung, 4 Jahre bestehend. Völlige Heilung nach 3 Monaten.

2) Fußwurzelkaries mit zahlreichen Fisteln und Abszessen. Nach $3\frac{1}{2}$ Monaten Schluß sämtlicher Fisteln bis auf eine. Völlige Heilung in Bälde zu erwarten.

3) Langjährige Darmtuberkulose mit gleichzeitiger Spitzenaffektion. Vollkommene Heilung nach 3 Monaten.

4) Bronchialdrüsen bei $1\frac{1}{2}$ jährigem Kinde. Dauernde Temperaturen. Nach 3monatiger Besonnung vollkommen symptomfrei, gedeiht prächtig.

5) Genitaltuberkulose bei einer Frau, $1\frac{1}{2}$ Jahre bestehend. Nach $2\frac{1}{2}$ Monaten geheilt.

Der Verlauf der Heilung unter Insolation ist folgender:

Eminente Steigerung der eitrigen Sekretion für etwa 3 Wochen, dabei Abnahme der Schmerzhaftigkeit bereits nach wenigen Tagen. Darauf Abfall der Temperatur zur Norm, seröse Sekretion, die langsam unter Heilung der Fisteln versiegt. Dabei ist eine für die Bewertung der Heliotherapie an der See überaus wichtige Beobachtung zu machen: Ist die Heilung einmal durch die Insolation angebahnt, so schreitet sie unabhängig von ihr weiter, gleichgültig, ob Sonne scheint oder nicht. Das kann nur zurückzuführen sein auf andere dem Seeklima eigentümliche Heilfaktoren, wahrscheinlich dem hohen Ozon- und Wasserstoff-superoxydgehalt und einem geringen Jodgehalt der Seeluft.

Die Ostsee erscheint wegen ihrer kleineren Niederschlagsmenge und längeren Sonnenscheindauer, verbunden mit geringerer Windstärke, geeigneter als die Nordsee.

Die Heliotherapie an der See muß an sorgfältig ausgewähltem Platze in eigens dazu gebauten Häusern erfolgen. Die Behandlung muß in den Händen chirurgisch-orthopädisch ausgebildeter Ärzte liegen. (Selbstbericht.)

Diskussion: Baisch (Heidelberg): Bei Ermangelung von Hochgebirge oder See unterstützt Röntgentherapie die Tuberkulosebehandlung. Besonders wirksam gegen tuberkulöse Lymphome, wirkt sie auch günstig bei Knochen- und Gelenktuberkulose, bei welchen von größeren Operationen danach im allgemeinen nur die Knierektion und bei alten Leuten die Amputation in Frage kommen.

Küttner (Breslau) hat in dieser Hinsicht auch gute Erfahrungen gemacht.

Bezüglich der Röntgenbestrahlung weist er noch besonders darauf hin, daß diese oft erst nach jahrelanger Anwendung den gewünschten Erfolg bringt.

F. Schultze (Duisburg): Die Behandlung mit der Mosetig-Jodoformplombe.

Indikation: Anwendung bei Weichteilen und bei Knochen.

1) Weichteile. a. Bei Geweben, welche längere Zeit geeitert haben und Rekonstruktion verlangen, z. B. Hernien nach eitriger Perityphlitis, b. bei Abszessen mit und ohne Beteiligung der Knochen, z. B. Psoasabszesse, Gelenkabszesse.

2) Knochen. a. Bei Knochencysten, b. bei akuter Osteomyelitis, c. bei Tuberkulose, d. bei resezierten Gelenken, z. B. Tuberkulose — Arthritis deformans.

Technik: Bei Weichteilen wird auf jede Naht Jodoformplombe geträufelt. Abszesse erfordern eine gründliche Ausräumung, Präparation des Operationsfeldes, Naht, Eingießen oder Einträufeln der Plombe, Einspritzen von Plombe in die Gelenke.

Beim Knochen sind Höhlen zu applanieren, die Plombe wird eingeträufelt, Schichtnaht, Fasciennaht.

Verlauf: Prima intentio ist nicht die Regel, aber Eiterung sistiert und wird ersetzt durch eine allmählich versiegende Jodoformfistel. (Selbstbericht.)

(Schluß folgt.)

2) J. Fessler. Die Chirurgie unserer Zeit. 136 S., 52 Abbild. Preis geb. 1,25 Mk. Leipzig, B. G. Teubner, 1912.

Das Büchlein bildet den 339. Band einer Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen, die in dem bekannten Verlag unter dem Titel »Aus Natur und Geisteswelt« erscheint.

Wissenschaftlich und gemeinverständlich sein, was das heißen will, wird jeder Einsichtige selbst beurteilen können. Dem Verf. muß man rückhaltlos zugestehen, daß er die schwierige Aufgabe glänzend gelöst hat. Er unterrichtet in dem Werkchen über die neuesten Errungenschaften der Chirurgie in einer derartig kritischen und flotten Weise, daß die Lektüre ein reines Vergnügen selbst für den Fachmann darstellt, durchaus nicht in der lehrhaften trockenen Weise mancher Bücher über erste Hilfeleistung.

Man mag über den Begriff Populärmedizin denken wie man will; wenn das Bestreben, die Laienwelt mit den großen Errungenschaften unseres Spezialfaches bekannt zu machen, in so vorzüglicher Weise in die Tat umgesetzt wird, wie das hier geschehen ist, so kann auch der ärgste Skeptiker nichts dagegen einzuwenden haben.

Die Abbildungen sind gut, überhaupt ist die Ausstattung des Werkchens in Anbetracht des billigen Preises eine sehr solide.

Seine Anschaffung kann bestens empfohlen werden.

Wilhelm Wolf (Leipzig).

3) St. Luke's hospital medical and surgical reports. Vol. III. 1911. 353 S. Brooklyn, N. Y., William G. Hewitt.

Der Jahresbericht enthält außer einer kurzen Statistik der einzelnen Abteilungen (die chirurgische Abteilung berichtet über 2189 Operationen bei 2954 Aufnahmen mit 122 Todesfällen) zahlreiche, zumeist kasuistische Beiträge der Kranken-

hausärzte. Über diese Arbeit soll, soweit sie ein allgemeineres chirurgisches Interesse beanspruchen, einzeln referiert werden.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

4) Broca. Quelques étologies traumatiques imaginaires. (Presse méd. 1912. Nr. 74.)

Es gibt wohl keine Krankheit, die nicht gelegentlich einem Unfall zur Last gelegt würde; von dieser Neigung ist weder der in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigte Arbeiter noch die Mutter eines Kindes mit Gelenktuberkulose, Osteomyelitis oder einer ähnlichen Erkrankung freizusprechen. Dabei ist es durchaus nicht die Regel, daß entsprechende Angaben nicht in gutem Glauben gemacht würden. Nur wird zufolge der Sucht eines jeden Menschen, für jede Krankheit eine bestimmte, greifbare Ursache ausfindig zu machen, entweder in der Erinnerung irgendein Unfall entdeckt und verantwortlich gemacht, der im Laufe vielen Erzählens mehr und mehr an Schwere und Wichtigkeit gewinnt; oder einer der alltäglichen kleinen Unfälle, die am normalen Körper spurlos vorübergehen, treffen einen bereits erkrankten Körperteil und bekommen dadurch unmittelbar eine größere und dem Betroffenen alsbald schlimmer erscheinende Bedeutung. Verf. führt als Beispiele dafür, daß im besten Glauben doch den Tatsachen nicht entsprechende Angaben über den ätiologischen Zusammenhang zwischen Unfall und Krankheit von den Patt. oder deren Angehörigen gemacht werden, mehrere bezeichnende Beispiele an. Interessant ist die Bemerkung der Mutter eines Kindes mit Fungus des Ellbogengelenkes: vielleicht kommt es auch daher, weil man mit Vorliebe gerade darauf fällt, wo man ohnedies schon Schmerzen hat. Verf. fügt hinzu: würde sie wohl ebenso sprechen, wenn materielle Interessen mit im Spiele wären?

Baum (München).

5) A. Bum. Die „funktionelle“ Behandlung von Knochenbrüchen. (Med. Klinik 1912. p. 1573.)

Es soll von Anfang an gleichzeitig auf die anatomische und physiologische Wiederherstellung hingearbeitet werden. Die sofortige und ununterbrochene Massage Championnière's ist nur bei Knochen angezeigt, deren Bruchstücke wenig zur Verschiebung neigen (Speiche oder Ulna, Fibula, Kniescheiben- oder Olecranonquerbruch mit geringem Bruchspalt und unerheblich geschädigter Streckvorrichtung). Die kindlichen, zu übermäßiger Kallusbildung neigenden Knochen dürfen nicht frühzeitig massiert werden. Im übrigen sind Reposition sowie während der Bildung des vorläufigen Kallus ruhigstellender, die Beobachtung und Behandlung der Bruchstelle und ihrer Umgebung gestattender Verband mit frühzeitiger Zwischenbehandlung durch die Hand des Arztes nötig. Diese Zeit hängt von der Art des Knochens und der etwaigen Belastung ab und erfordert die Prüfung mit Röntgenlicht. Häufiger Verbandwechsel und besondere Maßnahmen ergeben sich bei Brüchen in und neben den Gelenken. Für blutige Eingriffe müssen strengste Anzeigen und die Zustimmung des Verletzten vorliegen.

Georg Schmidt (Berlin).

6) Pirie Watson. The treatment of simple fractures by massage and movement. (Edinb. med. journ. Vol. IX. Nr. 4. 1912. Oktober.)

Verf., der über 400 Frakturen nach dem Vorgange Championnière's mit Massage und Bewegen behandelt hat, schließt sich Chiene, Bennett, Mennell

an, indem er für diese Methode eintritt, die nicht einseitig nur die verletzten Knochen, sondern ebenso auch die bei der Fraktur verletzten Weichteile berücksichtigt und behandelt. Verf. wiederholt die, in Fachkreisen nunmehr bekannten allgemeinen und besonderen Vorschriften der Anwendung, und gibt einige Beispiele guter Erfolge.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

7) Legras. L'hyperhémie active dans les traumatismes articulaires et périarticulaires. (Presse méd. 1912. Nr. 79.)

Die aktive Hyperämie, in 11 Fällen von nicht blutigen Gelenkverletzungen in Form von Heißluftbädern (110—140°) zur Anwendung gebracht, zeigte sich in der Folge als außerordentlich nutzbringend. Nicht nur verschwindet Schmerzhaftigkeit und Erguß in dem betroffenen Gelenk auffallend rasch, es stellt sich auch die völlige Funktionstüchtigkeit besser und schneller wieder her als bei nicht derartig behandelten Gelenken. Zudem ist die Erwartung berechtigt, daß die aktive Hyperämisierung des Gelenkes noch erfolgreicher als die passive der Entwicklung eines Fungus oder auch einer deformierenden Arthritis auf der traumatischen Basis vorzubeugen vermag. Zweckmäßig wird zu dem Heißluftbade möglichst bald noch die Massage hinzugefügt. Baum (München).

8) Griffin. False gigantism, complicated by traumatic ostoses. (Med. record, New York 1912. September 7. Vol. LXXXII. Nr. 10.)

Bei einem vorher gesunden 11jährigen Knaben beobachteten die Eltern nach einem Falle auf das rechte Schienbein, daß der rechte Fuß und Unterschenkel länger war wie der linke, ferner sahen sie zwei Geschwulstbildungen am Schienbein. 6 Wochen nach dem Trauma erste ärztliche Untersuchung. Beschwerden bestanden nicht außer ungleichmäßigem Gang. Außer ungewöhnlich vortretenden Stirnbeinen war an dem Knaben sonst nichts Abnormes zu finden. Der rechte Unterschenkel war 3,4 cm länger wie der linke, der rechte Fuß länger und breiter wie der linke. Am rechten Schienbein saßen zwei glatte, nicht empfindliche, knochenharte, flache, geschwulstartige Auftreibungen. Das Röntgenbild zeigte zwei subperiostale Knochenmassen, auch an der Fibula dieselbe Veränderung in gleicher Höhe; die untere Epiphysenlinie war rechts breiter und stärker entwickelt, die Fußknochen stärker entwickelt wie links. Wassermann negativ. Salvarsan ohne jeden Erfolg. Pathologisch-anatomisch kein Anhalt für Syphilis oder Neuidung. Es handelt sich um isolierte Hypertrophie eines Teiles des Skelettes, Gigantismus falsus, kompliziert mit zwei traumatischen Ostosen.

H. Gaupp (Düsseldorf).

9) McWilliams. A discussion of bone transplantation and the use of a rib as a graft. (Annals of surgery 1912. September.)

Verf. glaubt, daß der Streit, ob frische Knochenstücke mit oder ohne Knochenhaut in Knochenlücken usw. eingepflanzt werden sollen, noch nicht entschieden sei. Bei Tierversuchen, wie auch bei Operationen am Menschen beobachtete er, daß auch ohne Periost eingepflanzte Knochenstücke eine gute Knochenregeneration hervorbrachten. Nach seiner Ansicht eignet sich besonders die Rippe zu derartigen Einpflanzungen, die man besonders als Knochenschiene statt der Laneschen Platten benutzen sollte, wenn man sich entschlossen hat, einen Knochen zu nähen. Auch zum Verschluß größerer Leistenbrüche eignen sich die Rippenstücke, indem man sie zwischen M. transversus und Fascia transversalis, ohne sie

festzunähen, einlegt und darüber nach Bassini die Weichteile näht. Ein auf diese Weise operierter Fall wird beschrieben. Herhold (Hannover).

10) Silvio Porta. Sintesi vasale con processo personale. (Atti della R. academia dei fisiocritici Siena 1912.)

Vorläufige Mitteilung. — Um bei Ausführung der Gefäßnaht breite Endothelflächen miteinander zur Vereinigung zu bringen, bildet P. durch drei in gleichen Abständen voneinander ausgeführte Längsschnitte an beiden Gefäßenden je vier Lappchen. Die Vernähung dieser Lappchen erfolgt durch einen in der Mitte ihrer Basis durchgeführten Doppelfaden, der nach beiden Seiten hin verknötet wird. Eine Einengung der Gefäßlichtung tritt hierbei nicht ein.

E. Melchior (Breslau).

11) E. Villard et E. Perrin. Sutures latérales des vaisseaux. (Lyon chirurg. 1912. Bd. VII. p. 365.)

Wenn die Arbeit dem Chirurgen auch nichts Neues bringt, so ist sie doch wegen der klaren, zusammenfassenden Darstellung der Indikationen für die seitliche Gefäßnaht erwähnenswert. Besonders hervorzuheben sind die Kapitel über die Aneurysmen und über die großen Gefäße der Bauchhöhle. Die Literatur ist eingehend bearbeitet, und ihr Verzeichnis umfaßt 91 Nummern.

Boerner (Erfurt).

12) Guleke (Straßburg i. E.). Über die praktische Bedeutung der Gefäßnaht. (Therapeutische Monatshefte 1912. Hft. 9.)

Verf. gibt im vorliegenden, lesenswerten Aufsätze eine zusammenfassende Übersicht über die Entwicklung, Arten, Technik, Anwendungsgebiet und Erfolge der Gefäßnaht. Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

Thom (Berlin).

13) K. Büdinger. Operative Behandlung der akuten zirkumskripten Phlebitis. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 32.)

Während die periphlebitischen Eiterungen von jeher operativ behandelt wurden und die ascendierende Phlebitis nach Müller in den letzten Jahren öfter operiert wurde, galt die akute zirkumskripte Phlebitis bisher nicht als Objekt aktiver Therapie. Zwar wird der schleppende Verlauf bei dieser Form allseitig als sehr unangenehm empfunden, andererseits fürchtete man hauptsächlich, daß die vor und während der Operation unvermeidlichen Traumen zur Verschleppung Anlaß geben. Nachdem man neuerdings eine mechanische Reinigung des Operationsgebietes im allgemeinen für entbehrlich hält, fällt dieser Grund fort. Verf. hat darauf fußend das Gebiet nur ganz zart mit Benzin abgerieben und in leichtester Narkose jeden fühlbaren Knoten stichförmig inzidiert, die Thromben vorsichtig unter Vermeidung jeden Druckes herausgezogen. Die Wunden werden nicht genäht, nur mit sterilem Verband bedeckt und heilen meist per pr. Die Patt. stehen schon am nächsten Tage auf.

Renner (Breslau).

14) A. Stühmer. Über einige moderne Methoden medikamentöser Blutstillung. (Fortschritte der Medizin 1912. Nr. 12 u. 13.)

Neben den bekannten Mitteln zur Blutstillung, Einführung von Kalksalzen, Injektionen von Gelatine, Adrenalin, Kochsalz und Blutserum, verwandte neuer-

dings vert. hochprozentige Traubenzuckerlösungen; es wurden verschiedenen Patt. mit Magen-Darmblutungen u. a. mehrmals täglich je 200 ccm einer 5—20%igen Lösung intravenös ohne nachteilige Wirkung mit gutem Erfolg injiziert. Tierversuche sind im Gange und ergaben bisher interessante Details.

Kronacher (München).

15) Beth Vincet. Blood transfusion in infants by means of glass tubes. (Departement of surgery of the med. school of Harward University.) (Bull. Nr. VII. 1912. März.)

Bei Hämorrhagien, die im frühen Kindesalter spontan oder nach Verletzungen auftraten, transfundierte Verf. Blut aus der Radialis eines Erwachsenen während ca. 7 Minuten in die Vena saphena oder femoralis des Kindes. Als Verbindungsstück benutzte er 3—8 cm lange, sehr dünne Glasrohre, die mit Paraffin vom Schmelzpunkt 54° bestrichen wurden, um die Gerinnung hintanzuhalten. Verf. berichtet ausführlich über drei Fälle von Hämorrhagien bei Kindern im Alter von 2 und 4 Tagen und 6 Monaten, die, obwohl im desolaten Zustande eingeliefert, dennoch durch die Bluttransfusion gerettet wurden.

Erich Leschke (Berlin).

16) Maragliano. Les anastomoses nerveuses contralaterales au point de vue expérimental et clinique. (Presse méd. 1912. Nr. 85.)

Für die Fälle, in welchen entweder durch ein Trauma oder einen pathologischen Prozeß ein größerer Nervenstamm, ein Glied paralytisch geworden ist, scheint ein Verfahren der Nachprüfung wert zu sein, welches M., sein Urheber, die partielle, zentrale, kontralaterale Nervenimplantation nennt. Die Vorversuche an Hunden hatten bereits befriedigende Erfolge geliefert: es waren beide Nn. ischiadici freigelegt worden; der eine wurde kurz hinter seinem Austritt aus dem Foramen ischiadicum quer vollständig durchschnitten; von dem anderen wurde ein etwa 9 cm langes, kräftiges Längsbündel isoliert, peripher abgeschnitten, zentral mit dem Hauptstamme in Zusammenhange gelassen, zwischen Wirbelsäule und Rektum hindurch zum Foramen ischiadicum der anderen Seite herausgeführt und hier durch feine Catgutnaht mit dem peripheren Stumpfe des quer durchtrennten Ischiadicus vereinigt. Neben den nur natürlichen zahlreichen Mißerfolgen sah Verf. bei sechs Hunden eine regelrechte Wiederherstellung in der Funktion des quer durchtrennten Ischiadicus. Diese Wiederherstellung der Nervenfunktion zeigte sich nicht nur bei der Faradisierung der neuerdings freigelegten Nerven, sondern auch bei der Faradisierung der dem erhaltenen Ischiadicus zugehörigen Zentralwindung, welche Muskelkontraktionen in beiden Beinen hervorrief, endlich in der völligen Lähmung des einen Beines, wenn das implantierte Nervenbündel durchschnitten wurde. Gestützt auf diese Erfolge im Tierexperiment hat Verf. die gleiche Operation an dem N. femoralis eines 2jährigen Knaben ausgeführt, der nach einer Poliomyelitis anterior eine vollständige Lähmung des rechten Beines zurückbehalten hatte. Man überzeugte sich, daß auch auf die stärksten faradischen und galvanischen Reizungen des rechten N. femoralis keine Kontraktionen auftraten; dann wurde er durchschnitten und sein peripherer Stumpf mit dem durch das subkutane Bindegewebe der suprapubischen Gegend herübergeleiteten Abkömmling des gesunden linken Femoralis vereinigt. Jetzt, 3 Jahre nach der Operation, kann das Kind zwar noch nicht stehen — sämtliche zum Ischiadicus gehörigen Muskeln sind genau so paralytisch wie zuvor —, aber doch

das Bein aktiv im Kniegelenk strecken; Faradisation der suprapubischen Gegend löst Kontraktionen im rechten Quadriceps aus. Irgendeine Schädigung des linken Femoralis ist offenbar nicht eingetreten. Ein zweites, in gleicher Weise operiertes Kind scheint ebenfalls auf dem Wege zu einem gleich guten Resultate.

Baum (München).

17) Kirchberg (Berlin). Narbenbehandlung. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 29.)

Verf. empfiehlt zur Behandlung der verschiedenen Formen von Narben eine Reihe von Methoden, die im wesentlichen eine verstärkte Hyperämisierung und Zirkulationsverbesserung im Bereiche der Narben bewirken sollen. Neben der Heißluftbehandlung, der Massage und besonders der Vibrationsmassage hat sich K. in dieser Beziehung auch die Saugglockenbehandlung bestens bewährt, die namentlich bei Narben an Extremitäten und bei Laparotomienarben gute Erfolge erzielt. Verf. ist der Ansicht, daß durch eine derartige Behandlung nicht bloß die Narben selbst beeinflußt werden, sondern auch eine Tiefenwirkung ausgeübt wird, durch die eine Lösung von Darmverwachsungen bewirkt werden könnte. Auch soll durch eine derartige kombinierte Narbenbehandlung der Gefahr einer späteren karzinomatösen Entartung gewisser Narbenformen vorgebeugt werden.

Deutschländer (Hamburg).

18) Phemister. Fractures of the greater tuberosity of the humerus. (Annals of surgery 1912. September.)

Die Brüche des großen Höckers am Oberarmkopf wurden früher, ehe man die Röntgenstrahlen besaß, selten erkannt. Das Leiden wird gewöhnlich durch Fall auf die Schulter, seltener infolge indirekter Gewalt durch traumatisches Emporheben des Armes hervorgerufen. Der Abbruch des Tuberkulum kann ein völliger oder nur teilweiser sein; gewöhnlich ist das Bruchstück nach oben und rückwärts verschoben, so daß es zwischen hinterer Fläche des Oberarmkopfes und des Acromion eingekleilt ist. Die Symptome sind verschiedenartig; in frischen Fällen bestehen Schmerzen und Schwellung der Schulter, dazu Bewegungshinderung des Armes. Krepitation ist nicht vorhanden, ebensowenig kann das Bruchstück gefühlt werden. In alten Fällen fällt die Verbreiterung des Oberarmkopfes infolge der Einkeilung des Bruchstücks auf, die Schultermuskulatur ist atrophisch; häufig ist an der Stelle der Einkeilung eine Hervorragung zu fühlen; die Außendrehung des Armes ist aufgehoben, die Abduktion beschränkt. Bei nur geringer Dislokation kann die Behandlung konservativ, bei stärkerer Dislokation muß sie operativ sein durch Freilegen des Gelenkes vermittle eines hinteren Haut-Muskellappenschnittes von der Spitze des Acromion über die Schulterblattsgräte und von da horizontal nach vorn. Das losgelöste Tuberkulum wird reponiert und vermittle eines Nagels oder eines Drahtes befestigt. Ein auf diese Weise mit gutem Erfolg operierter Fall wird geschildert. Dieser hintere Schnitt soll vor den vorderen und seitlichen den Vorteil haben, daß er die in den Deltoideus eintretenden Nerven nicht verletzt und die Muskelfasern schont.

Herhold (Hannover).

19) C. Decker. Zur Behandlung der Radiusfraktur mit der Schede'schen Schiene. (Med. Klinik 1912. p. 1663.)

Wenn nach Anlegung der Schede'schen Schiene bei gebrochener Speiche

mit Röntgenlicht auf die wiederhergestellte gute Stellung hin untersucht wird, so wird der Speichenschatten von dem Schatten des auf der Unterseite der Schede-schen Schiene befindlichen Metallstreifens völlig verdeckt. Diesen hat D. deshalb durch einen starken Stahldraht an jeder Längsseite der Schiene ersetzt.

Georg Schmidt (Berlin).

20) Frezzolini. Sulla frattura di Bennet. (Rivista ospedaliera 1912. Vol. II. Nr. 11.)

Ein Abbruch am proximalen Ende des ersten Mittelhandknochens, und zwar des hakenförmigen Endes, welches das Os multangulum umgreift, wurde zuerst von Bennett (Dublin) beschrieben. Ohne Röntgendurchleuchtung wird die Verletzung leicht verkannt und für eine Verrenkung des Daumens gehalten. Als Ursache kommt sowohl eine indirekte Gewalt im Sinne einer Überstreckung und einer forcierten Abduktion als auch ein direkter Schlag auf das proximale Ende des Mittelhandknochens in Betracht. Da die Kapsel am Gelenk zwischen I. Mittelhandknochen und vieleckigem Knochen sehr stark ist, tritt bei Überstreckung und forciierter Abduktion häufiger der Abriß des proximalen Endes des Mittelhandknochens als eine Verrenkung ein. Nach Abbruch des Stückes verrenkt sich der Daumen ebenfalls; trotz der gewöhnlich vom Verletzten selbst durch Zug ausgeführten Einrenkung bleibt aber eine Dislokation bestehen, welche als Vorsprung in der Tabacksgrube zum Vorschein kommt. Die Bewegungen des Daumens sind dabei äußerst beschränkt, so daß eine Opposition desselben nicht möglich ist. Krepitation ist gewöhnlich nicht zu fühlen, das Röntgenbild zeigt den Bruch nur, wenn es sehr bald nach der Verletzung aufgenommen wird. Behandelt wird das Leiden mit Richtigestellung des Daumens und nachfolgender Fixierung. Später Massage und orthopädische Übungen. Ein einschlägiger Fall wird beschrieben.

Herhold (Hannover).

21) Cones. Separation of the epiphysis of the first metacarpal bone. (Annals of surgery 1912. September.)

Der erste Mittelhandknochen entsteht aus zwei Knochenkernen, aus einem für den Schaft und einem für die Epiphyse. Letzterer sitzt am proximalen Ende, während der Epiphysenkern der übrigen Mittelhandknochen am distalen Ende liegt. Ablösungen des proximalen Epiphysenendes vom ersten Mittelhandknochen sind selten beobachtet. Verf. vermochte aus der Literatur nur zwei Fälle zu sammeln, welchen er einen dritten selbstbeobachteten hinzufügen kann. Es handelte sich um einen 14jährigen Knaben, der beim Fallen mit dem linken Daumen auf einen Stein aufgeschlagen war. Der betreffende Daumen war geschwollen und wenig beweglich. Durch das Röntgenbild wurde die Ablösung der proximalen Epiphyse des Daumens festgestellt. Unter Schienenverband trat Heilung mit guter Bewegungsfunktion ein. Hier war die Ablösung durch direkte Gewalt hervorgerufen, ebenso vermag sie aber durch indirekte Gewalt infolge Überstreckung und forciierter Abduktion des Daumens einzutreten. Nach des Ref. Ansicht scheint es sich um das von anderen Chirurgen als Bennett-sche Fraktur des proximalen Endes des großen Mittelhandknochens beschriebene Leiden zu handeln.

Herhold (Hannover).

22) K. Siegfried (Trier). Beitrag zur Beckentuberkulose. (Sammlung klin. Vorträge Nr. 662.)

In dem Vortrage wird an der Hand anatomischer und pathologisch-anatomi-

scher Gesichtspunkte ein Überblick darüber geboten, welches die Lokalisationen der Tuberkulose am Becken überhaupt sind und wie häufig dieses Sitz einer Tuberkulose ist; außerdem sucht S. festzustellen, ob und inwieweit die Bardeleben-Lexer'sche Lehre von der Prädilektion der Tuberkulose für Epiphysen auf das Becken anwendbar ist. Trotz des unzureichenden Beobachtungsmaterials läßt sich doch der Schluß ziehen, daß, während die Osteomyelitis die den Epiphysen nahegelegenen Abschnitte der drei Hauptstücke des Beckens bevorzugt, oft auch die Epiphysen selbst in die Erkrankung mit einbezieht, die Tuberkulose in ihren primären Herden beim wachsenden Individuum in den Epiphysen, bei Kindern in den zentralen Knochenkernen der Pfanne, nach der Pubertät an den peripherischen Epiphysen zu suchen ist; erst nach dem 25. Jahre finden sich tuberkulöse Herde, die in keiner Weise zu einem epiphysären Gebiete des Knochens in Beziehung stehen.

Kramer (Glogau).

23) R. W. Jackson (Fall river). Intra-rectal rupture of suppurating sinus from hip-joint disease. (Pacific med. journ. Vol. LV. 1912. Oktober.)

Fall von Koxitis mit Durchbruch eines tuberkulösen Abszesses in den Mastdarm und nach außen nahe dem After.

Die intraanale oder intrarektale Ruptur eines koxitischen Abszesses ist selten, jedoch nicht ganz außergewöhnlich. Mischinfektion des Gelenkes wird hierdurch noch in stärkerem Grade als bei Durchbruch durch die äußere Haut herbeigeführt; ebenso kann eine tuberkulöse Infektion des Mastdarms erfolgen. Die intraanale Fistelöffnung ist leicht zu behandeln, während die intrarektale Öffnung oft unzugänglich ist. Durch Operation derselben schafft man leicht eine vollständige Mastdarmfistel in Fällen, in denen vor dem Eingriff keine bestand.

Mohr (Bielefeld).

24) U. Camera. Dilatazione varicosa trombizzata dello sbocco della safena interna simulante un ernia crurale irriducibile. (Policlinico, sez. prat. XIX. 35. 1912.)

Bei einer 66jährigen Frau fand sich seit 46 Jahren in der linken Schenkelbeuge eine harte Geschwulst, die als Schenkelhernie mit verwachsenem Netz gedeutet wurde. Die Operation ergab, daß es sich um einen Varix mit Thrombose an der Einmündungsstelle der Vena saphena in die Femoralis handelte. Resektion führte zur komplikationslosen Heilung.

Verf. glaubt, daß analoge Befunde häufiger vorliegen als sie mitgeteilt werden.

M. Strauss (Nürnberg).

Berichtigung.

S. 1426 Z. 9 v. u. lies Pathogenese statt Prognose.

S. 1466 Z. 7 v. o. ließ Kniegelenk statt Beingelenk.

S. 1498 Z. 10 v. o. lies maskieren statt markieren.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 51. Sonnabend, den 21. Dezember 1912.

Inhalt.

I. L. A. Diwawin, Über Pantopon-Skopolamininjektionen bei Operationen mit lokaler Anästhesie.
— II. G. Nyström, Eine Saugspitze zum Betriebe mit einer Hand. (Originalmitteilungen.)
1) Naturforscherversammlung. — 2) Legueu und Lagarde, Polyurie. — 3) Wildbolz, Tuberkulose der Harnorgane. — 4) Pierl, Röntgenographie der Harnröhre. — 5) Marion, Prostatismus. — 6) Sokolowa, Vorfälle der Harnblase. — 7) Squier, 8) Bugbee, 9) Leuenberger, 10) Häberlin, Neubildungen der Harnblase. — 11) Schlavont, Blasensteine. — 12) Kakuschkin, 13) Bugbee, 14) Frank und Baldauf, Zur Chirurgie der Harnleiter. — 15) Caspar, 16) Alessandri, 17) Pousson, Nierensteine. — 18) Arcelin und Rafin, Pyelotomie. — 19) Jazuta, Nierenlagerung beim Embryo — 20) Pierl, Nierenwunde. — 21) Gibson, Nierenzerreißung. — 22) Billon, 23) Marion, 24) Zondek, 25) Heltz-Boyer, 26) Rafin, 27) Caspari, Zur Nierenchirurgie.

I.

Über Pantopon-Skopolamininjektionen bei Operationen mit lokaler Anästhesie.

Von

L. A. Diwawin,

Chefarzt der chirurg. Abteilung des Bogorodsk-Gluchow'schen Krankenhauses.

Bei großen Operationen mit lokaler Anästhesie ist es höchst unangenehm, daß der Kranke bei voller Besinnung, so zu sagen, seiner Operation beiwohnt. Freilich ist dieser Umstand in manchen Fällen sehr günstig, wenn beispielsweise der Plan der Operation geändert wird, und der Arzt dazu die Einwilligung des Kranken erfragen muß; jedoch öfter wird der Chirurg dadurch nur gestört und die Operation in die Länge gezogen.

Dieses ist der Grund, weshalb ich, nachdem ich von den Schriften Brunn's, Brüstlein's, Simon's und anderer Kenntnis genommen habe, seit November 1911 vor großen Operationen mit lokaler Anästhesie Injektionen von Pantopon-Skopolamin anwende.

In meiner Abteilung geschieht dieses auf folgende Weise: Am Abend vor dem Operationstage erhält der Kranke 0,5 Medinal und verbringt gewöhnlich die Nacht in ruhigem Schlafe, ohne an die ihm bevorstehende Operation zu denken. Am Morgen wird dem Kranken $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden vor der Operation Pantopon-Skopolamin injiziert, und zwar 0,04 Pantopon und 0,0004 Skopolamin bei kräftigen Männern und 0,02 Pantopon und 0,0002 Skopolamin bei Frauen und Schwächeren. Der Kranke wird aus dem Krankensaale hinausgefahren und bleibt im Vorraume des Operationszimmers. Ca. 15 Minuten nach der Injektion verfällt die Mehrzahl der Kranken in einen Schlafzustand, welchen ein Gefühl der

Müdigkeit, Zerschlagenheit und Ohnmacht in allen Gliedern vorhergeht; es ist kein fester Schlaf, da der Kranke sofort erwacht, wenn man ihn anruft, oder wenn Lärm in seiner Nähe entsteht. Bei Alkoholikern führt diese Dosis gewöhnlich keinen Schlaf herbei. Die Injektion von Novokain-Suprarenin (1%) an der Operationsstelle — der Kranke befindet sich bereits auf dem Operationstische — wird nicht besonders schmerzhaft empfunden; ja viele empfinden den Nadelstich überhaupt nicht. Der Schnitt durch die Haut und die tieferen Schichten ist schmerzlos; der Schnitt durch das Bauchfell, wenn dasselbe vorher mit einer 10%igen Novokainlösung bestrichen worden ist, wird nicht empfunden; das Zerteilen der dichten Verwachsungen bei Appendicitis, das Zerren am Mesenterium während dessen Unterbindung verursacht bei einigen Kranken einen leichten stumpfen Schmerz; andere klagen über Schmerzen bei der Unterbindung und noch mehr bei der Abtrennung des Bruchsackes; doch hatte ich auch Kranke, welche bei diesen Operationen gar keine Schmerzen fühlten, auf dem Operationstische schnarchten und doch beim Anrufen leicht erwachten. Die Bauchfell-, Muskel- und Hautnaht ist gewöhnlich schmerzlos. Nach der Operation schlafen die Kranken zunächst für 2—3 Stunden ein, dann folgt eine Unterbrechung im Schlafe und ein neuer, jetzt schon längerer Schlaf bis zum Abend. Nach dem Erwachen hat keiner von den Kranken über Schmerzen in der Wunde geklagt, und die einzige unangenehme Empfindung, welche alle Kranken hatten, war Trockenheit im Gaumen und Durst. Was das Erbrechen nach den Operationen mit Pantopon-Skopolamin anbelangt, so ist dasselbe, nach Brunn's Meinung, nur als Zufall zu betrachten. Auf Grund meiner Beobachtungen ziehe ich folgenden Schluß: Bei einer Dosis Pantopon-Skopolamin, welche der Konstitution des Kranken entspricht, kommt das Erbrechen nur als Ausnahme vor, und habe ich tatsächlich, seitdem ich die obenangegebene Dosis anwende, auch nicht in einem einzigen Falle Erbrechen gesehen. Bei höherer Dosis dagegen, und zwar bei 0,04 Pantopon und 0,0004 Skopolamin sah ich zweimal zweifaches Erbrechen bei Frauen und einmal einmaliges bei einem Manne; bei 0,02 Pantopon und 0,007 Skopolamin zweimal einmaliges Erbrechen bei Männern.

Was die Dosierung anbelangt, so richtete ich mich darin zuerst nach König und nahm 0,02 Pantopon und 0,003 Skopolamin; doch stellte es sich heraus, daß für Männer diese Dosis erhöht werden darf, da in einem Falle von tuberkulöser Epididymitis die Anästhesie keine vollständige war; für Frauen genügen diese Quantitäten vollständig. Dosen von 0,04 Pantopon und 0,0004 Skopolamin empfehle ich nur für Männer, da ich nach Anwendung derselben bei Frauen zweimal Erbrechen beobachtet habe; bei einer Kranken sogar mit Herabgehen der Pulsfrequenz auf 48, das 2 Tage anhielt; bei Anwendung von 0,02 Pantopon und 0,0005 Skopolamin bei einem jungen Mädchen (Operation der Appendektomie) konnte ich gar leichte Cyanose sowie Verlangsamung und Schwächung des Pulses beobachten, was glücklicherweise bald einer Injektion von Kampferöl wich. Dosen von 0,02 Pantopon und 0,0007 Skopolamin verursachten sogar bei Männern Komplikationen: zweimal Erbrechen und zweimal Tremor. Alkoholiker vertragen Pantopon-Skopolamin schlecht; es macht den Eindruck, als bedürften sie viel größerer Dosen, da bei ihnen die gebräuchlichen statt Beruhigung Aufregung nach sich ziehen; manchmal auch Halluzinationen, unkoordinierte Arm- und Beinbewegungen; bei zwei Alkoholikern dauerte dieser Zustand mehrere Tage an, so daß ich jetzt bei derartigen Kranken Pantopon-Skopolamin nicht anwende und darin mit der zuletzt ausgesprochenen Ansicht Brüstlein's übereinstimme. Höhere Dosen darf man nicht injizieren, da sie für das Herz gefährlich sind.

Zurzeit verfüge ich über 72 Pantopon-Skopolaminanwendungen in Kombination mit Anästhesie durch Novokain-Suprarenin. In diese Zahl einbegriffen sind: 35 Fälle von Wurmfortsatzentfernungen bei 23 Männern im Alter von 19 bis 39 Jahren und bei 12 Frauen im Alter von 15 bis 32 Jahren; 24 Bruchoperationen (darunter eine Hernia incarcerata) bei 20 Männern von 16—59 Jahren und bei 4 Frauen von 25—46 Jahren; 3 Fälle von Hämorrhoidenexzision (2 Männer, 1 Frau), eine Gastroenterostomie bei einem Manne mit Cancer ventriculi, eine Ausschaltung des Darmes bei Tuberc. coeci bei einem Manne, eine Ovariectomie, eine Entfernung eines Cystensarkoms des Eierstocks, eine Laparotomie bei Peritonitis tuberc. bei einem Manne, 2 Operationen nach Winkelmann bei Hydrokele, eine Exzision bei tuberkulöser Epididymitis, 1 Ausschälung von tuberkulösen Drüsen am Halse bei einem jungen Mädchen, 1 Trepanation des Processus mastoideus bei einem Manne.

Ich erlaube mir nun zum Schluß folgende Leitsätze aufzustellen:

1) Das Pantopon-Skopolamin ist ein wesentliches und wichtiges Hilfsmittel bei Operationen mit lokaler Anästhesie, deren Anwendungsgrenzen es erweitert.

2) Alkoholismus ist als Gegenindikation für Pantopon-Skopolamin zu betrachten, ebenso wie Pantopon-Skopolamin kontraindiziert ist bei schweren Erkrankungen des Herzens, der Lungen und im vorgerückten Alter.

3) Bei Dosierung des Pantopon-Skopolamin muß man sich streng nach den Kräften und nach dem Alter des Kranken richten; es ist unumgänglich notwendig, darin zu individualisieren. Darin liegt vielleicht die Bürgschaft für den Erfolg.

4) Dosen von 0,04 Pantopon und 0,0004 Skopolamin bei kräftigen Männern und 0,02—0,03 Pantopon und 0,0002—0,0003 Skopolamin bei Schwächeren, sowie bei Frauen genügen vollkommen zur Erzielung der erwünschten Wirkung; nur in Ausnahmefällen sollen diese Dosen erhöht werden.

5) Sehr bequem sind zur Injektion die von der Firma Hoffmann, La Roche & Co. hergestellten Ampullen mit 0,04 Pantopon und 0,0004 Skopolamin.

II.

Eine Saugspritze zum Betriebe mit einer Hand.

Von

Privatdozent Dr. Gunnar Nyström in Stockholm.

Bei der Aspiration mit einer gewöhnlichen (z. B. Rekord-) Spritze muß die Spritze mit der einen Hand gehalten werden, während die andere Hand das Ausziehen des Kolbens besorgt. Dies bringt einige kleine Übelstände mit sich. Die entgegengesetzte Zugwirkung der beiden Hände erschwert eine ruhige Haltung der Punktionsnadel in der gewünschten Tiefe, indem leicht eine kleine Verrückung nach der Tiefe oder nach außen eintritt, was bei Punktion von schmalen Räumen oft zu Unterbrechung des Stromes führt; unerwünschte Bewegungen der Nadel können Schmerzen hervorrufen, und schließlich ist keine Hand frei zur Palpation während der Punktion, zum Andrücken der Flüssigkeit gegen die Punktionsstelle (z. B. bei Entleerung von Hämatomen) usw.

Wenn die Spritze am äußeren Ende des Kolbenstabes einen Ring für den Daumen trägt, kann zwar die Aspiration mit einer Hand ausgeführt werden, dies geschieht aber durch eine relativ schwache und wenig eingeübte Extension der Finger.

Die genannten Übelstände sind sicherlich von manchem erfahren worden. Ein Vorschlag, dieselben zu vermeiden, ist von Neuhaus in diesem Zentralblatt 1908, Nr. 18 gemacht worden; er beschreibt eine selbsttätige Saugspritze, bei welcher das Vakuum durch einen Hahn an der Kanüle und eine Arretiervorrichtung an der Spritze bereits vor dem Einstechen der Kanüle hergestellt werden kann, wodurch das Verschieben der Kanüle infolge Hochziehens des Kolbens vermieden wird.

Dem Prinzip der sicheren und bequemen Handhabung der Spritze habe ich in einer anderen Weise genügt. Meine Spritze basiert auf dem Wunsch, für die Aspiration den sicheren, wohl eingeübten und empfindlichen Handgriff der Injektion zu benutzen, was durch einen einfachen Anhang an eine gewöhnliche Spritze ermöglicht wird.

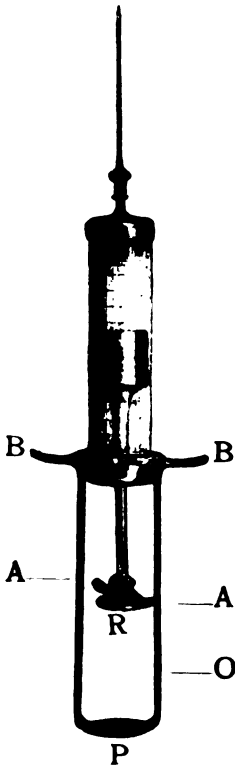
Die Konstruktion geht aus der Figur hervor. Am hinteren Ende der Spritze ist ein Rahmen *O* befestigt. Das freie Ende des Kolbenstabes trägt ein Paar querrer Griffe *AA*. Bei der Aspiration stützt sich der Daumen gegen die Platte *P* des Rahmens, während Zeige- und Mittelfinger, an die Griffe *AA* angesetzt, den Kolben herausziehen.

Durch eine andere Applikation desselben Handgriffs — Daumen gegen die Platte *R* des Kolbenstabes, Zeige- und Mittelfinger an die Griffe *BB* der Spritze — ist die Spritze zur Injektion anzuwenden.

Die Aspiration kann natürlich mit nach dem Bedarf angepaßtem Druck, gleichsam tastend, ausgeführt werden, was wenigstens bei Entleerung von Hohlräumen ein Vorteil vor der Neuhaus'schen Spritze sein dürfte, da durch momentane Entwicklung der vollen Saugkraft der Spritze leicht eine schlaaffe Höhlenwand, flottierende Partikel u. dgl. gegen die Kanülenmündung

angesaugt, und dadurch der Strom unterbrochen werden könnte.

Die Spritze ist von der Instrumentenfirma Stille-Werner, Stockholm, zu beziehen.



1) 84. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Münster (Westfalen).

Berichterstatte Lintel-Köping (Münster).

(Schluß.)

Coenen (Breslau): Über Chondrome der Schädelbasis und deren operative Behandlung.

Chondrome sind an der Schädelbasis außerordentlich selten im Gegensatz zu der Häufigkeit derselben an den Extremitäten. Bei einer 60jährigen Pat. der Breslauer chirurgischen Klinik hatte sich ein hühnereigroßer Tumor im oberen Teile des Rachens entwickelt, der von der Pat. erst vor mehreren Monaten bemerkt war, die Choanen verlegt hatte und das Gaumensegel auf der linken Seite stark nach vorn drängte. Der Tumor war von harter Beschaffenheit und glatter Ober-

fläche und ging breitbasig auf die Schädelbasis über. Die linke Zungenhälfte war deutlich atrophisch infolge Druckes auf den linken Nervus hypoglossus. Unter der Annahme eines breitbasig aufsitzenden infiltrierenden Schädelarkoms schien anfangs ein operativer Eingriff nicht angezeigt, wurde aber später versuchsweise ausgeführt (Prof. Coenen). Der Zugang zum Tumor geschah nach Kuhn'scher peroraler Tubage durch die temporäre Unterkieferresektion nach v. Langenbeck mit der Abweichung, daß der Unterkiefer nicht am Winkel, sondern höher, etwa in der Mitte des Unterkieferastes, durchsägt wurde. Nach Spaltung der Mundschleimhaut bis an den Tumor ließ sich derselbe stumpf vom Gaumensegel abschieben. Am oberen Teile der Wirbelsäule mußten Teile des *Musc. longus capitis* mitgenommen werden. Beim Vordringen zwischen Tumor und Schädelbasis platzte der Tumor, und es zeigte sich, daß es sich um ein Chondrom handelte, dessen Lager nun vollständig mit dem scharfen Löffel ausgeräumt wurde. Es befand sich in der knöchernen Schädelbasis, hauptsächlich im Clivus Blumenbachii, und erstreckte sich bis in den Pharynx hinein. Die harte Hirnhaut kam nicht zu Gesicht. Die Heilung erfolgte ohne jede Störung. Wegen des Sitzes im Clivus wurde in erster Linie an einen von Chordaresten ausgegangenen Tumor, ein Chordom, gedacht. Nach der mikroskopischen Untersuchung lag aber ein einfaches Chondrom vor, das mit einiger Sicherheit auf gewucherte Knorpelreste des knorpeligen Primordialcranium im Bereiche des Hinterhauptes zurückgeführt werden kann. In chirurgischer Beziehung ist zu bemerken, daß die Langenbeck'sche temporäre Unterkieferresektion mit hoher Durchsägung des Unterkieferastes einen ausgezeichneten Zugang von der Seite zum Rachendach gibt und daher für derartige Tumoren der Schädelbasis im Bereiche des Rachens, besonders wenn dieselben sich etwas seitlich entwickelt haben, die Methode der Wahl ist. Ein Analogon dieses Clivusenenchondroms besteht anscheinend bisher nicht.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Müller (Rostock) berichtet über einen von ihm beobachteten Fall, wo ein faustgroßes Chordom in den Schädel gewachsen war. Von einer operativen Entfernung mußte bei dem Befunde, den das Röntgenbild ergab, Abstand genommen werden.

Coenen (Schlußwort) bemerkt, daß sein Chondrom nicht endokraniell gewachsen ist, da die Höhle überall von blanken Knochen begrenzt wurde, und die Dura nicht zu Gesicht kam. Dies folgt auch daraus, daß die Kompressionserscheinungen der Geschwulst, insbesondere die Zungenatrophie sich zurückgebildet haben, wie es der Bericht des behandelnden Arztes 4 Monate nach der Operation besagt. Chordome von der Größe, wie sie Müller gesehen hat, sind sehr selten und in der Literatur nur einige Male erwähnt.

Tillmann (Köln): Über Hirntumoren.

T. berichtet über seine Erfahrungen bei 34 Hirntumoren. Fast die Hälfte dieser Fälle sind jahrelang, einer 10, einer 8 Jahre, als Epilepsie behandelt worden. Deshalb empfiehlt T. die ausgedehntere Anwendung der Probetrepation, die, unter absoluter Asepsis ausgeführt, als ein fast ungefährlicher Eingriff angesehen werden kann. Sonst sind für die Technik wichtig totale primäre Naht unter Verzicht auf Drainage und Spülung mit 40°iger physiologischer Kochsalzlösung.

Die Diagnostik der Hirngeschwulst hat wesentliche Fortschritte gemacht, seitdem man weiß, daß die sorgfältige Untersuchung des Schädels oft wesentliche Anhaltspunkte zur Lokalisation des Tumors gibt, z. B. schmerzhafte Punkte, hyperästhetische Zonen usw. Die bei Kleinhirntumoren so frühzeitig auftretenden

Symptome der Stauungspapille erklärt T. durch frühzeitigen Hydrops des III. Ventrikels, der dann einen direkten Druck auf das Chiasma nervorum opticorum ausübt. Die infiltrierenden Tumoren, z. B. Gliome des Großhirns machen oft sehr spät Symptome, und fehlt bei ihnen die Stauungspapille oft ganz; ebenso sonstige Hirndruckerscheinungen.

Die besten Resultate geben stets die Cysten, danach die oberflächlichen Tumoren, wie Fibrome und kavernöse Angiome, die schlechtesten die Gliome. Von den 12 Fällen mit Gliomen waren 3 operabel; davon blieb einer 6 Jahre gesund, starb dann an Rezidiv, einer $1\frac{1}{4}$ Jahr, starb dann an den Folgen einer Rezidivoperation, einer lebt noch (10 Monate). Die Gesamtstatistik lautet, daß unter 34 Fällen 19 geheilt sind (bei 3 nur Ventil angelegt), 4 waren inoperabel, 6 gestorben innerhalb der ersten 3 Wochen nach der Operation, 1 nach 8 Wochen, 4 sind punktiert.

Diskussion: Roepke (Barmen): Bei einem Pat., der als Epileptiker behandelt war und bis 40 Anfälle am Tage erlitt, fand sich bei der Trepanation sulzige Durchtränkung der weichen Hirnhäute mit trüber, bakterienfreier Flüssigkeit. Die Anfälle hörten nach der Operation zunächst auf, kamen nach einiger Zeit wieder, verminderten sich dann aber nach und nach.

Breitner (Wien): Den Sitz der Geschwulst zeigen neben dem Schmerz bei Beklopfen des Schädels auch wohl Schalldifferenzen an. Auch kann Röntgenaufnahme durch Schattengeben der Geschwulst vorteilhaft sein.

Landois (Breslau) und Baisch (Heidelberg) empfehlen bezüglich der Technik die Trepanation in Lokalanästhesie. Hierbei ist auf die Anästhesierung des Periosts besonders zu achten.

Coenen: Diese Methode hat, wie weiter aus der Diskussion hervorgeht, auch noch den Vorteil, daß bei der durch die Lokalanästhesie bedingten verringerten Blutung die Abgrenzung des Operationsfeldes zum Zwecke der Blutstillung nicht mehr erforderlich ist.

Schmieden (Berlin) hebt als Nachteil dieser Methode hervor, daß die Zentren nicht elektrisch gereizt werden können. Die Herabsetzung der Erregbarkeit der Rinde erfordert einen zu starken Strom.

Müller (Rostock) glaubt nicht, daß auch durch die öftere Ausführung der Probetrepanation die endgültigen Resultate sich günstiger gestalten werden.

Göbell (Kiel): Demonstration zum Unterkieferersatz.

Für den Ersatz größerer Unterkieferdefekte ist die von Sykoff (1901) empfohlene autoplastische Transplantation einer mit Periost bedeckten Rippe die Methode der Wahl. Enderlen benutzte sie zum Ersatz des linken Unterkiefers nach Resektion, Esau zur Kinnbildung bei Mikrognathie durch Transplantation eines geknickten Rippenstücks in die Weichteile. Sie ist dem prothetischen Ersatz aus Hartgummi (Schröder-Martin), aus Elfenbein (Fritz König), aus Zinn (Hauptmeier, Fritzsche, Stoppany) überlegen.

Votr. demonstriert einen 19jährigen jungen Mann, bei welchem im Alter von 4 Jahren von Herrn Schädel (Flensburg) ein mediales Osteosarkom der Mandibula durch Resektion beseitigt worden war, und seitdem ein medialer Defekt der Mandibula beiderseits bis an den stark einwärts gerichteten letzten Molarzahn bestand. — Diesen Mandibuladefekt hat Votr. am 3. VI. 1911 durch freie Transplantation von 16 cm der mit Periost bedeckten rechten X. Rippe beseitigt. In Morphin-Atropin-Chloroform-Sauerstoff-Überdrucknarkose (Brauer) wurde die rechte X. Rippe in einer Ausdehnung von 16 cm (mit Periost) reseziert und in eine

mit warmer physiologischer Kochsalzlösung getränkte Kompresse gehüllt. Die Wunde wurde sofort wieder durch Etageknähte geschlossen. Dann wurde von einem zum Teil in der alten Narbe liegenden Bogenschnitt aus sorgfältig ohne Verletzung der Mundschleimhaut beiderseits das Ende des Mandibulastumpfes freigelegt, treppenförmig angefrischt und mit einem Bohrloch versehen. Der Rippe wurde in der Mitte der entsprechende Knick für das Kinn gegeben, die Enden ebenfalls treppenförmig angefrischt und mit einem Bohrloch versehen. Die Rippe paßte so gut, daß ihre Enden nur mit einem starken Seidenfaden an die Mandibulastümpfe fixiert werden konnten. Dann wurden die Weichteile über der Rippe durch einzelne Seidenknopfnähte vernäht und die Hautwunde völlig geschlossen. — Am 23. VI. 1911 war die Wunde p. pr. geheilt. Entfernung der Nähte. Die Molarzähne standen noch einwärts gerichtet. Deshalb wurde bereits am 27. VI. 1911 zunächst von Herrn Prof. Hentze (Kiel), dann von Herrn Schäfer (Flensburg) die maschinelle Aufrichtung der Molarzähne in Angriff genommen, und als dies gelungen, eine Prothese eingesetzt (Demonstration).

Der Fall ist nicht nur seines guten kosmetischen Erfolges wegen von Wichtigkeit. Besondere Bedeutung gewinnt er dadurch, daß hier — allerdings ohne ärztliches Zutun — die primäre Unterkieferresektion, das Abwarten der Rezidivfreiheit und der sekundäre Ersatz durch Transplantation als Verfahren geübt wurden. Dieses Vorgehen dürfte sich im allgemeinen bei Unterkieferresektionen wegen maligner Tumoren empfehlen. (Selbstbericht.)

Henle (Dortmund): Zur Behandlung der Spondylitis tuberculosa.

H. betont, daß die lange Ruhigstellung und Entlastung des erkrankten Wirbels durch lordosierende Gipsverbände bzw. Korsetts, obwohl sie in der großen Mehrzahl der Fälle zur Heilung führt, auch ihre Nachteile hat. Besonders bedeutet die sich auf Monate und Jahre erstreckende Außerdienststellung der Rückenmuskeln eine hochgradige Schädigung derselben, und das hat um so mehr zu bedeuten, als die durch Verbände bedingte Fixation, falls sie auch nur für einen einzigen Wirbel wirksam sein soll, sich immer über den größten Teil, oft über die gesamte Wirbelsäule erstrecken muß.

Eine Ruhigstellung nur des von der Spondylitis betroffenen Gebietes kommt spontan gelegentlich durch knöcherne Verwachsungen zwischen dem erkrankten Wirbel und seinen gesunden Nachbarn zustande; künstlich ist sie wohl nur auf operativem Wege zu erreichen. H. erwähnt die Versuche von Hadra und Chi-pault, welche durch Drahtligaturen zwischen den Dornen bzw. Bögen eine lokale Versteifung und Lordosierung herbeiführen wollten, und das Vorgehen von Lange, der zu dem gleichen Zwecke Metallschienen einheilen läßt. Die Nachteile, welche den Fremdkörpern anhaften müssen, indem diese mit der Zeit sich zweifelsohne lockern, suchten Calot und Vulpius zu umgehen, indem sie Periost-Knochenlappen, ersterer aus den Bögen, letzterer aus den Dornen bildeten, die zu den Nachbarbögen bzw. Dornen hinübergeschlagen wurden. Hibbs hat die Dornen im ganzen abgemeißelt und sie so nach oben oder unten verschoben, daß sie als Brücken zwischen den Wirbeln festwuchsen. Aber die in loco gebildeten Knochenlappen müssen bei der Spärlichkeit des Materials sehr dünn ausfallen, und ob die Dornen so festwachsen wie sie sollen, ist fraglich.

H. hat auf dem Chirurgenkongreß 1911 über einen Fall von irreponibler doppelseitiger Luxation des V. Halswirbels ohne Markkompression berichtet, bei der er eine lokale Versteifung erreicht und eine Zunahme der Dislokation verhindert hat durch autotransplantierte Periost-Knochenlappen, die er der Tibia ent-

nommen und durch Nähte rechts und links an die freigelegten Dornfortsätze befestigt hatte. Nach der gleichen Methode hat H. auch fünf Spondylitisfälle behandelt und ist mit den Erfolgen insofern zufrieden, als er glaubt, daß in der Tat eine lokale Versteifung erreicht wird, und daß man mit der Dauer der Fixation durch Verbände allmählich heruntergehen kann. H. bildet die 3—4 mm dicken Lappen mittels der Säge aus der ganzen Breite der in hinreichender Ausdehnung freigelegten Vorderfläche der Tibia, die er vorher in der Mitte mit der Kreissäge der Länge nach 3—4 mm tief eingekerbt hat. Er gewinnt dergestalt gleich die beiden benötigten Spangen. Daß dieselben in der Tat knöchern anwachsen, konnte bei einem Falle beobachtet werden, wo ein infolge schlecht sitzenden Gipsverbandes sekundär eingetretener Dekubitus die Spangen freilegte.

Für die Methode eignen sich am meisten beginnende Fälle mit geringem, noch leicht zu korrigierendem Gibbus; schwere Deformitäten deswegen nicht, weil die Versteifung eine allmähliche Korrektur unmöglich macht. Zu bemerken ist noch, daß neuerdings Whitman ein ähnliches Verfahren angegeben hat. Die Methode Albee's, der Laminektomiert, die Ansatzstellen der Bögen einbricht und in die entstandene Lücke eine Tibiaspange einpflanzt, erscheint zu kompliziert gegenüber dem hier geschilderten sehr einfachen und ungefährlichen Vorgehen.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Steinmann (Münster) leugnet das Bedürfnis operativer Behandlung bei Spondylitis, da in der Becher'schen Klinik über 100 Fälle der Krankheit ohne solche, durch Extension und Gipsverband geheilt worden seien.

W. Müller (Rostock): Transperitoneale Wirbeloperationen.

M. teilt kurz seine an der Hand von acht Fällen gewonnenen Erfahrungen mit über das von ihm 1906 beschriebene Verfahren der transperitonealen Freilegung des unteren Abschnittes der Wirbelsäule bei schweren Fällen von Tuberkulose und bei Tumorbildung. Hinsichtlich der Technik verweist er auf seine Mitteilung in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie 1906 und auf eine demnächst erscheinende Arbeit von G. Jourdan. Die Operation ist schwierig wegen der stets sich bietenden Kollision mit der Aorta, bzw. den vasa iliaca. Aber es gelingt auf diesem Wege besser als durch Lumbalschnitt oder auf dem sakralen Wege, Herderkrankungen im Bereiche des III. Lenden- bis II. Sakralwirbelkörpers übersichtlich freizulegen und unter Kontrolle des Auges auszuräumen. M. hat zweimal wegen Tumor operiert. Die Indikation dazu besteht sehr selten, da die meisten Wirbeltumoren metastatischer Natur sind. Was die Tuberkulose betrifft, so glaubt M. im Gegensatz zu heute geäußerten Meinungen, daß da doch ab und zu Indikation zu radikalem Vorgehen gegeben ist, selbstredend nur in Fällen, wo die konservativen Methoden versagen oder von vornherein Beschwerden, soziale Momente und vor allem der röntgenologisch nachgewiesene Herd zu dem Eingriff anregen. Bei sehr heruntergekommenen Patt. würde M. in Zukunft das Verfahren nicht mehr empfehlen. Er hat zwei Todesfälle bei solchen erlebt. Einen dritten Todesfall vermochte die sorgfältige Obduktion nicht sicher aufzuklären (großer Lendenwirbelherd mit Abszeßbildung). Fünf Fälle sind günstig verlaufen, was den Eingriff als solchen betrifft. Zwei Patt., darunter diejenige, die M. 1906 wegen Zweifel, ob Tuberkulose oder Sarkom im obersten Sakralwirbel und untersten Lendenwirbel bestehe, operiert hat, sind seit Jahren geheilt geblieben; die Heilung war relativ rasch nach der Herdausräumung eingetreten, obwohl im zweiten Falle seit lange links Beckenabszeß, rechts Fisteileiterung bestanden hatte. Das hintere Peritoneum war, wie M. seinerzeit beschrieben, primär

verschlossen worden, ebenso wie die vordere Laparotomiewunde. Bei einem Knaben von 11 Jahren, der ebenfalls an Abszeß- bzw. Fisteleiterung seit lange laboriert hatte, trat nach Eliminierung des Wirbelherdes sehr schnell auffallende Besserung — örtlich und allgemein — ein, so daß man schon fast von Heilung sprechen darf. Aber die Operation ist erst vor wenigen Monaten gemacht, daher Vorsicht in der Beurteilung geboten.

Was die Fälle von Wirbeltumor betrifft, so hat M. in einem Falle nach Freilegung des unteren Lendenwirbels — der Tumor reichte hier nicht bis zur Vorderfläche des Wirbels, war aber röntgenologisch sichergestellt — deshalb die Operation abgebrochen, weil die sofortige mikroskopische Untersuchung einer verdächtigen retroperitonealen Drüse ein Karzinom ergab, mithin ja sicher die metastatische Natur des Wirbelherdes. Im zweiten Falle handelte es sich um einen halbfaustgroßen Tumor der beiden ersten Kreuzbeinwirbel. Er wurde gut übersichtlich freigelegt, entfernt (ausgemeißelt) unter Kontrolle des Auges. Der Patient genas von dem Eingriff rasch und verlor seine sehr heftigen Beschwerden (Neuralgien in den Beinen) schnell und vollkommen, doch ist hier mit Sicherheit ein örtliches Rezidiv zu erwarten, da Tumormassen den Foramina entsprechend in die Nervenstämme hineinragten, die nicht entfernt werden konnten. Wirklich radikal zu operierende Wirbeltumoren wird man nur sehr selten bekommen.

M. empfiehlt prinzipiell links von der Aorta auf die Lendenwirbel einzugehen, auf die Sakralwirbel in der Mittellinie. Die Art. sacral. media mußte einmal unterbunden werden. Die Details finden sich in der Arbeit von Jourdan.

Diskussion: Plücker (Wolfenbüttel) hat bei einem 16jährigen Mädchen mit geschwulstbildender Spondylitis tuberculosa die Laminektomie mit vollem Erfolg ausgeführt.

J. Schulz (Barmen) berichtet über Bildungsanomalien der Sakro-coccygealgegend, die sog. Steißbeindermoidfisteln, die zwar viel verbreitet, aber weniger beachtet und als solche richtig erkannt werden. Es sind dies Mißbildungen, die beim Embryo durch verspäteten oder unvollständigen Abschluß des Rückenmarkskanals zustande kommen und gewöhnlich in den ersten Lebensjahren nicht in die Erscheinung treten. Erst späterhin, wenn der enge Fisteleingang sich verstopft und die Retention von Sekret zur Eiterung, Perforation usw. führt, kommt der Träger dieser Fisteln dazu, wegen Beschmutzung der Wäsche oder wegen lästigen, juckenden Ekzems der den Fistelgang umgebenden Haut den Arzt aufzusuchen. Vortr. geht auf die Entwicklungsgeschichte und die klinische Bedeutung dieser Dermoidfisteln näher ein und berichtet über 17 operierte Fälle, von denen 14 ohne Diagnose kamen und mehrfach anderweitig als Furunkel, Hämorrhoiden, Analfisteln usw. ohne Erfolg inziert und behandelt waren. Nur durch radikale Exstirpation des ganzen Fistelganges oder vollständige Verschorfung mit dem Paquelin ist eine dauernde Heilung zu erzielen. In den Lehrbüchern der Chirurgie finden sich nur recht spärliche Angaben über diese Erkrankung, und es erscheint deshalb nützlich, immer wieder die Aufmerksamkeit darauf zu lenken. (Selbstbericht.)

B. Breitner (Wien): Experimentelle Untersuchungen über das Wesen der Schilddrüsenerkrankungen.

Nach einer Kritik der bisherigen Deutungen der mikro- und makroskopischen Befunde bei kropfiger Entartung der Schilddrüse umgrenzt der Vortr. den Begriff der spezifischen Schilddrüsenerkrankungen, denen er eine einheitliche Auf-

fassung zugrundelegt. Die von B. an der Klinik von Eiselsberg ausgeführten Versuche, bei denen ein von B. in der Nähe Wiens beobachtetes »Kropfwasser« Verwendung fand, ergaben:

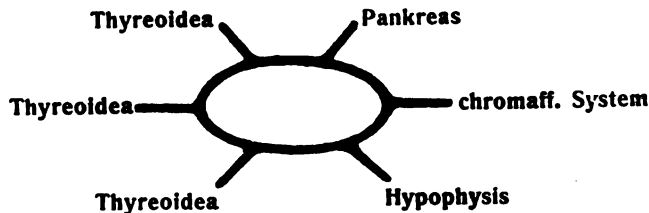
Partielle Resektion der normalen Schilddrüse führt zu Kolloidabnahme im restierenden Lappen.

Dasselbe findet sich bei Kolloidstrumen mäßigen Grades.

Zufuhr von Schilddrüsenpräparaten nach partieller Resektion verringert die Kolloidabnahme.

Dasselbe bewirkt Zufuhr von Kropfwasser. Aussetzen von Kropfwasserzufuhr hingegen, angefangen vom Tage der partiellen Resektion, macht die Differenz im Kolloidgehalt im Sinne einer Abnahme im restierenden Lappen deutlicher.

Eine Art der Entstehung von Kröpfen scheint damit erklärt. Die Genese einer zweiten Gruppe von Kröpfen scheint sich durch die Beachtung der Beziehungen innersekretorischer Drüsen ungezwungen zu ergeben. Die einzelnen Hormone der innersekretorischen Drüsen vereinigen sich zu einem Komplex, den B. in Anlehnung an die Ehrlich'schen Figuren, wie folgt, darstellt, wobei sich die entsprechenden Geraden gegenseitig bedingen:



Fällt eine dieser Komponenten weg (z. B. Pankreas durch Exstirpation), so entfällt auch die entsprechende Thyreoideakomponente. Dadurch wird die Zufuhr von Schilddrüsensekret vermindert und der Überschuß als Kolloid in der Schilddrüse deponiert. Pankreasexstirpation führt im Versuchstier zu Kolloidanschoppung in der Schilddrüse. Andererseits kann die chemische Affinität einer Noxe ex ingestis zu einer der Komponenten stärker sein als die der Thyreoideakomponente, wodurch es gleichfalls zu Thyreoideasekretsparung kommt. Dies wäre bei der Zufuhr von Kropfwasser der Fall. Hyperthyreoidismus und endemischer Basedow, ebenso B.'s Vorschlag der therapeutischen Verabreichung von Kropfwasser gegen thyreogenen Basedow finden hier ihre Erklärung. Aber auch die kongenitale Struma und der endemische Kretinismus scheinen einem Verständnis nähergerückt. Die Streitfrage über die verschiedene Wirksamkeit von Schilddrüsenpräparaten bei Kretinismus und kongenitaler Athyreoidie läßt sich durch die Anwendung der Komplexe ungezwungen beantworten.

B. betont den rein theoretischen Charakter dieser Ausführungen, für die ihm der Beweis in vitro noch nicht geglückt ist. (Selbstbericht.)

Goetjes (Köln-Lindenberg): Chirurgische Behandlung des Ascites.

Die Quelle des Ascites ist vorzüglich im Gebiet der Vena mesent. sup. zu suchen, da alle übrigen Wurzelgebiete der Pfortader ausgedehnte anastomotische Verbindungen mit den Vena cava sup. und inf. besitzen. Voraussetzung ist die mechanische Theorie der Entstehung des Ascites. Soll daher der Ascites durch Ableiten des Portalblutes zur oberen und unteren Körpervene auf künstlichen

Abflußbahnen behoben werden, so sind diese künstlichen Abflußbahnen weniger in einem Gebiete der Vena portae anzulegen, das schon physiologischerweise in viel vollkommenerer Art ausgebildete Abflußbahnen oder die Gelegenheit solche zu bilden besitzt, sondern dort, wo diese natürlichen Vorbedingungen zur Ausbildung von Kollateralen fehlen, in dem Gebiete der Mesenterica sup., des Dünndarms. Ich schlage daher als Modifikation der Talma'schen Operation vor, die linkseitige Mesenterialplatte zu spalten und ungefähr handbreit zurückzustreifen; weiter eine gleichgroße Peritonealwunde über dem likseitigen Nierenlager zu schaffen und dann die peritonealen Ränder dieser beiden Wunden durch Knopfnähte in ihrer ganzen Ausdehnung zu fixieren. (Selbstbericht.)

Dreesmann (Köln): Operative Behandlung der Inguinalhernie.

D. legt wohl mit der größten Anzahl der Chirurgen neben der Exstirpation des Bruchsackes dem Verschuß des Bruchkanals größte Bedeutung bei. — Aber auch bei sorgfältigster Operation treten noch Rezidive ein, und zwar 80% dieser Rezidive an der Austrittsstelle des Samenstranges. Will man möglichste Sicherheit gegen Rezidive haben, so muß diese Stelle besonders gut geschlossen werden. Dies ist möglich, wenn man den Austrittspunkt des Samenstranges lateralwärts verlegt.

Redner empfiehlt daher, nach Durchtrennung der Fascie des Obliquus ext. in fast senkrechter Richtung nach oben, wie Hackenbruch angegeben, den Samenstrang lateralwärts zu verlagern und dem Leistenkanal eine senkrechte Richtung von innen unten nach außen oben zu geben durch weitere Einstülpung der Fascie des Obliquus ext. Im Bereich des früheren Leistenkanals wird dann ein doppelter Fascienverschluß erzielt, der an dem früheren Austrittspunkt des Samenstranges am äußeren Leistenring durch Herbeiziehung der Fascie des Rectus, unter Umständen der Fascie des Pectineus verstärkt werden kann. — In über 100 Fällen hat sich diese Methode aufs beste bewährt, und sind niemals Schädigungen des Samenstranges bzw. des Testis, noch auch Rezidive beobachtet worden. (Selbstbericht.)

Diskussion: Hakenbruch (Wiesbaden) berichtet, daß er bei 234 Fällen jeden Alters, die er nach seiner Methode operierte, nur 2mal ein Rezidiv sah. Der eine Pat. bekam eine Eiterung, der andere riß im Tobsuchtsanfall den Verband auf.

Röpke (Barmen) bespricht unter Vorführung von Röntgenbildern den Wert der Röntgenaufnahmen des luftgeblähten Magens für die Diagnose der pathologischen Veränderungen desselben. Schon einmalige Aufnahmen ergeben, wenn nicht technische Fehler begangen werden, für die Diagnose wichtige Aufschlüsse. In den meisten Fällen kommen die feineren Details der pathologischen Veränderungen besser auf der Platte zum Ausdruck, als auf dem Wismutbilde. Durch Schrumpfung und spastische Kontraktion der ringförmigen Muskulatur hervorgerufene quere Verengung des Magens mit Einschnürung an der großen Krümmung ist deutlich zu erkennen, der Kontraktionsring tritt als queres Schattenband klar hervor. Der Ulcustumor mit rundlichen Aufhellungen in ihm als Ausdruck von Perforationen in die Nachbarorgane läßt sich leicht feststellen. Das in der vorderen oder hinteren Magenwand gelegene Ulcus, welches nicht wie im Wismutbilde durch den tiefen Wismutschatten verdeckt wird, ist durch den tiefen Schatten an der Spitze des queren Schattenbandes innerhalb des hellen Magenbildes zu erkennen. Durch verschiedene Schattendichte innerhalb des hellen

Magenbildes als knollige, zerklüftete Gebilde sich darstellende medulläre Karzinome sind auf den vorgeführten Bildern als solche erkennbar. An einigen Bildern des luftgefüllten Magens wird gezeigt, wie diese zur Kontrolle der Wismutbilder dienen können, wenn letztere Veränderungen aufweisen, welche mit dem klinischen Befunde nicht übereinstimmen. (Selbstbericht.)

Diskussion. Die Frage Küttner's, ob auf die gleiche Weise auch der Darm untersucht würde, verneint Röpke.

Henle (Dortmund): Erfahrungen bei Behandlung gutartiger Affektionen des Magens und Duodenum.

H. berichtet zunächst über zwei Fälle von tuberkulöser Darmstenose im Gebiet der Plica duodenojejunalis, die klinisch durch Gallenbeimischung zu dem reichlich retinierten Mageninhalt charakterisiert waren. Der eine Fall ergab einen einwandfreien Röntgenbefund, allerdings neben der Darmstenose auch einen Pylorusverschluß, der sich bei der Operation als Spasmus erwies. Im anderen Falle hat die Röntgenuntersuchung versagt, indem sie die Verengung des Duodenum nicht erkennen ließ. Beidemale führte die Gastroenterostomie, in einem Falle kombiniert mit Raffung des Pylorus nach Kelling, zu vollständigem Verschwinden der Beschwerden. Die Pat. haben sich ausgezeichnet erholt, obwohl in dem einen Falle, wie erneute Röntgenaufnahmen zeigen, trotz der Raffung ein erheblicher Teil der Ingesta den Pylorus passiert und im Duodenum retiniert wird, die Raffnaht also ihren Zweck nicht erreicht hat. Eine typische Pylorusausschaltung verbot der Zustand des Pat.

Diese wurde bei 10 Fällen von Ulcus duodeni ausgeführt. Ein Todesfall im Anschluß an die Operation infolge erneuter Blutung aus dem Geschwür. 8 Heilungen, davon eine nach erneuten leichten Beschwerden bzw. Blutungen kurz nach der Operation. Ein Pat. mußte nach $5\frac{1}{2}$ Jahren relaparotomiert werden. Es zeigte sich ein Geschwür in der Gastroenterostomie. Nach Resektion desselben Tod an Pneumonie. Die Obduktion ergab völlige Heilung des ursprünglichen Geschwürs. In einem mitausgeschalteten präpylorischen Magenabschnitt ist die Schleimhaut atrophisch. Es finden sich in ihr ausschließlich Schleimdrüsen. Das Verschwinden der eigentlichen Magendrüsen läßt darauf schließen, daß auch die spezifische Sekretion, insbesondere die Salzsäureproduktion nach der Ausschaltung in einem mitausgeschalteten, also von den Ingestis nicht mehr berührten Teil des Magens aufhört. Diese Tatsache ist für die Technik der Ausschaltung insofern von Wichtigkeit, als man bei Fixation oder Einbeziehung des Pylorus in das Geschwür sich genötigt sieht, die Ausschaltung im präpylorischen Teil des Magens zu machen, also wie in dem mitgeteilten Falle ein Stück des Magens in Verbindung mit dem Duodenum zu lassen. Wie der geschilderte Befund beweist, kann man dies ruhig tun ohne Gefahr zu laufen, daß durch die von dem mitausgeschalteten Magenteil etwa produzierte Salzsäure das Geschwür nach wie vor offen gehalten werde.

H. hat auch bei offenem Ulcus pylori in einer Reihe von Fällen die Pylorusausschaltung gemacht, im ganzen (inkl. Ulcus duodeni) 24mal mit 4 Todesfällen, von denen aber nur einer der Operation als solcher zur Last zu legen ist. Immerhin ist die Operation gefährlicher wie die einfache Gastroenterostomie, die bei 50 Operationen 3 Todesfälle ergab, von denen einer infolge von Dysenterie, also wohl unabhängig von der Operation erfolgte. Man braucht demnach hier nur mit 4% Mortalität zu rechnen. Unter den 50 Fällen befinden sich 5 erfolgreiche Gastroduodenostomien und 3 Kombinationen mit Kelling'scher Raffnaht, deren

geringer Wert in dem oben angeführten Falle von Duodenaltuberkulose röntgenologisch, bei dem an Dysenterie gestorbenen anatomisch nachgewiesen werden konnte. H. wird daher der v. Eiselsberg'schen Ausschaltungsmethode treu bleiben.

H. hält die vordere Gastroenterostomie wegen der größeren Gefahr des Ulcus pepticum für minderwertig gegenüber der hinteren. Er hat die vordere Anastomose nur bei 2 Patt. wegen Unzugänglichkeit der hinteren Magenwand ausgeführt und den einen von ihnen infolge peptischer Geschwüre mehrfach relaparotomieren müssen, bis Heilung eintrat, die jetzt seit 2 $\frac{1}{2}$ Jahren anhält. Bei 43 hinteren Gastroenterostomien hat H. 2mal ein Ulcus pepticum beobachtet.

Querresektionen hat H. bisher bei Ulcus nicht ausgeführt, dagegen 5 typische Pylorusresektionen mit Verschuß der Lichtungen mittels der Quetschmethode und hinterer Gastroenterostomie ohne Todesfall. Es befinden sich darunter ein echter und ein durch Spasmus im Bereiche des Geschwürs bedingter Sanduhrmagen, bei denen der ein aseptisches Operieren zulassenden Quetschmethode zuliebe der zwischen Pylorus und Striktur gelegene Magenabschnitt mit entfernt wurde. Das Resultat war in all diesen Fällen ein sehr gutes. Von 5 atypischen Resektionen sind 2 ältere Männer an Pneumonie gestorben. Mit Rücksicht auf die Erfahrungen Kocher's glaubt H., daß man noch mehr wie bisher mit der einfachen Gastroenterostomie auszukommen suchen sollte. (Selbstbericht.)

Diskussion: Schmieden (Berlin) berichtet über die Erfahrungen der Berliner chirurgischen Klinik. Umschnürung des Pylorus gibt nicht immer Dauerwirkung. Die Deutung der Röntgenbilder bei Duodenalgeschwür bietet nicht selten Schwierigkeiten. Die hintere Gastroenterostomie ist vor der vorderen zu bevorzugen, da dieser eher ein Ulcus pepticum folgt. Nicht zu empfehlen ist Gastrogastrostomie. Bei kallösen Geschwüren in der Magenmitte ist die quere Resektion angezeigt; Teilresektionen führen leicht zu Mißstaltungen des Magens. Bei einem Geschwür im Pylorushorn reicht die einfache Gastroenterostomie oft nicht aus.

Roepke (Barmen): Teilresektionen des Magens sind schwieriger als die Querresektion. Bei beiden kommt es wesentlich an auf exakte Nahtanlegung.

Dreesmann (Köln): Nach Versuchen an Hunden soll man zur Naht Zwirn. nicht Catgut benutzen.

C. Rammstedt (Münster i. W.): Zur Operation der angeborenen Pylorusstenose.

In jedem Falle von angeborener Pylorusstenose ist zunächst eine interne Behandlung, wie sie Heubner, Pfaundler, Ibrahim und andere empfohlen haben, zu versuchen; erst wenn der Erfolg auf sich warten läßt, ist operatives Eingreifen notwendig. Schwieriger bleibt indessen die Frage zu beantworten, wann man zur Operation raten soll. Diese Entscheidung wird wohl wesentlich mit dadurch beeinflußt, daß der operative Eingriff an sich sowohl von den Kinderärzten, wie auch von den Chirurgen immer noch als besonders gefährvoll für den Säugling angesehen wird. Diese Furcht erscheint jedoch nur dann begründet, wenn die betreffenden Kinder schon sehr an Kräften verloren haben. Dem Chirurgen kann daher eine möglichst frühzeitige Zuführung der kleinen Patt. nur willkommen sein, andererseits ist es seine Pflicht, den operativen Eingriff einfach, schnell verlaufend, möglichst ungefährlich und doch erfolgversprechend zu gestalten. Die bis jetzt angewandten Operationsmethoden entsprechen nach Ansicht des Vortr. dieser Forderung nicht, oder wenigstens nicht in ausreichendem Maße.

Die Jejunostomie und die Pylorusresektion sind zu verwerfen; sie haben nur historisches Interesse. Die Dehnung des Pfortners nach Loreta mit oder ohne Eröffnung des Magens ist roh, unchirurgisch, tödliche Schleimhautblutungen und Rezidive sind beobachtet. Die Gastroenterostomie hat noch die besten Resultate gezeitigt (von 135 Fällen 49% Mortalität), stellt aber wegen der winzigen Verhältnisse nicht geringe Anforderungen an das technische Geschick des einzelnen Operateurs und dauert auch im günstigen Falle länger, wie die Dehnung nach Loreta und die Pyloroplastik, welche in neuerer Zeit mehr Anhänger gefunden zu haben scheint, nachdem Weber in Dresden diese Operation wieder, und zwar ohne Eröffnung der Schleimhaut empfohlen hat (partielle Pyloroplastik).

R. hat 1911 einen Fall mit der partiellen Pyloroplastik Weber's erfolgreich operiert. Bei der Operation schien nach Durchschneidung des hypertrophischen Muskelringes die Stenose schon beseitigt zu sein, derartig klaffte der Schnitt. Doch stieß die quere Vernähung der dicken, starren Muskelränder auf Schwierigkeiten, die Nähte schnitten zum Teil durch, so daß zum Schutze der Naht ein Netzzipfel über ihr befestigt wurde. Bei regelrechtem Wundverlauf und sorgfältigster Nachbehandlung (Dr. Schulte, dirigierender Arzt des Kinderheims Münster i. W.) trat doch in den ersten 8 Tagen noch ab und zu Erbrechen auf. Man hatte den Eindruck, daß die Stenose noch nicht vollkommen beseitigt war, und die Vermutung lag nahe, daß durch die quere Vernähung der Muskelränder die Schleimhaut in Falten gelegt sei und innerhalb des Pylorus ein Hindernis abgäbe. R. nahm sich deshalb vor, in einem weiteren Falle die quere Naht nicht wieder auszuführen, sondern den Schnitt klaffend zu lassen. Dieses einfache Vorgehen dürfte auch am ersten die Ursache der Verengung beseitigen. Wenn es nämlich richtig ist, daß diese nicht allein durch die Hypertrophie des Pylorusmuskels, sondern auch zugleich durch einen Spasmus desselben bedingt ist, wie wohl heute allgemein angenommen wird, dann muß die einfache Spaltung des spastisch-hypertrophischen Muskels den Krampf und zugleich die Verengung des Pfortners mit einem Schlage beseitigen.

Am 18. Juni dieses Jahres hatte R. Gelegenheit, einen zweiten Fall in der geplanten Weise zu operieren. Der verdickte Muskel wurde bis auf die Schleimhaut eingekerbt; der Schnitt klaffte sofort stark und wurde nicht genäht. Bei reaktionsloser Heilung war der Erfolg ein vollkommener, Erbrechen trat überhaupt nicht wieder auf, und 3 Monate später hatte sich der Kleine gut entwickelt. Diese Operation — Einkerbung des hypertrophischen Pylorusmuskels — wie R. sie nennen möchte, ist überaus einfach und schnell auszuführen und kann wohl auch schon geschwächten Säuglingen unbedenklich zugemutet werden. Die Blutung aus den Schnittändern ist gering und läßt sich, wenn überhaupt nötig, durch feinste Umstechungsnähte leicht stillen. Zum Schutze der freiliegenden Schleimhaut kann man ein Netzzipfelchen über ihr befestigen, doch scheint dies nicht unbedingt nötig zu sein.

Ob diese Methode berufen ist, die Prognose des angeborenen Pylorospasmus zu bessern, läßt sich natürlich nach diesem einen Falle noch nicht mit Bestimmtheit sagen; weitere so operierte Fälle, die ja dem Chirurgen nicht allzu häufig zugeführt werden, können dies erst erweisen. Jedenfalls ermuntert der Erfolg des so operierten Falles zur Nachahmung. Über die Krankengeschichten soll an anderer Stelle berichtet werden.

(Selbstbericht.)

Westhoff (Münster i. W.): Über den Anus praeternaturalis inguinalis und seine Schlußsicherheit.

W. weist darauf hin, daß das Problem eines verläßlich schließbaren abdominellen Kunstafters bisher nicht befriedigend gelöst sei trotz einer großen Zahl von Operationsmethoden, welche dahin zielen. Aus der zumeist mangelhaften Funktion eines Anus praetern. und den bedenklichen Folgen hieraus nimmt die neuere Chirurgie sogar eine Berechtigung zur Empfehlung von schweren radikalen Eingriffen, um einen Anus praetern. zu umgehen.

Die Momente, von denen man bisher eine erhöhte Schlußfähigkeit erwartete, waren

- 1) die Torsion der zuführenden Darmschlinge (Gersuny),
- 2) Muskelplastiken im Sinne der Sphinkterbildung,
- 3) die subkutane seitliche Verlagerung der Schlinge,
- 4) Pelottenverschluß.

Jedes dieser an sich günstigen Momente kann aber die Schlußfähigkeit nicht zur Schlußsicherheit steigern; hierzu müssen die einzelnen Faktoren sinngemäß kombiniert werden.

W. hat ein Verfahren ausgebildet und in einer Reihe von Fällen erprobt, welches allen Anforderungen an den Verschluß des Anus gerecht wird. Nach ihm wird

1) die Bauchwand durchtrennt unter möglichster Schonung der Muskeln,

2) die Schlinge wird nicht in der Bauchwand fixiert, sondern ganz vor die Bauchwand gelagert,

3) die Bauchwand selbst wird in Schichtnähten völlig unter der vorgelagerten Schlinge wieder hergestellt.

4) Die zuführende Schlinge wird schräg-treppenförmig durch die Bauchwand geführt, in der Weise, daß die Schlinge (von außen nach innen) zuerst subkutan, dann nach Durchtritt durch die Muskelschicht properitoneal verläuft.

5) Hierdurch ist für die ringförmige Druckpelotte ein günstiger erfolgreicher Angriffspunkt auf die zuführende Schlinge gegeben, da die Kompression der Schlinge erst auf der wiederhergestellten Muskelschicht der Bauchwand wirksam ermöglicht wird.

Alle Operationsverfahren, welche die Schlinge nur in der Bauchwand fixieren (durch sero-seröse Naht), sind mangelhaft, weil sie die Schlinge von vornherein in einem Bauchbruch lagern und so dem intraabdominellen Druck und der Peristaltik gestatten, ungehindert nach außen zu wirken.

Für dies Operationsverfahren nach W. ist eine sehr brauchbare und kompensiöse Pelotte angegeben worden von Dr. Tenderich in Wesel.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Schmieden (Berlin) b tont, daß nach seinen Erfahrungen die von Westhoff angegebene treppenförmige Lagerung der zuführenden Schlinge ihm als durchaus praktisch und verwertbar bei gleichzeitiger Benutzung der kompensiösen Pelotte erscheint. Auf die Anfrage, ob auch Flatus bei dieser Methode zurückgehalten werden könnten, erwidert Westhoff, daß nach seinen Erfahrungen Flatus durch die Pelotte zurückgehalten würden und durch Lüftung derselben willkürlich ihnen Abgang verschafft werden könne.

zur Verth (Kiel): Induratio penis plastica.

Drei Fälle von Induratio penis plastica, die Votr. an der Bier'schen Klinik

in Berlin beobachtete, geben ihm Gelegenheit, sich besonders mit der Ätiologie und Therapie dieses Krankheitsbildes zu beschäftigen. Als echte Induratio erkennt er nur die meist bei älteren Leuten sich am Rücken des männlichen Gliedes schleichend und schmerzlos entwickelnden plattenförmigen, zunächst außerhalb der Corpora cavernosa gelegenen Wucherungen an, in denen sich auf der Höhe ihrer Entwicklung Kalkein Sprengungen und Verknöcherungen bilden können. Die Induration geht von der Fascia penis aus, die reich an elastischen Fasern ist. Wie das elastische Gewebe der Blutgefäße im Alter oder nach mechanischen oder toxischen Schädigungen durch Bindegewebe mit Kalkeinlagerung ersetzt wird, so tritt auch am elastischen Gewebe des Penis Bindegewebsentwicklung und Verkalkung auf. Als Schädigung wirken neben dem Alter das geringe, aber oft wiederholte Erektions- und Koitustrauma oder auch Intoxikationen (Alkohol, Harnsäure), oder Infektionen, Diabetes, Syphilis. Die Knochenbildung wird veranlaßt durch wiederholte geringe Blutungen oder einmalige heftigere Blutaustritte, zu denen die eine Vorbedingung durch die Arteriosklerose der Gefäße, die andere durch die erwähnten Traumen des Priapismus gegeben ist.

Therapeutisch wird die Exstirpation des Knotens mitsamt des noch nicht ergriffenen Rückenteils der Fascia penis empfohlen. (Selbstbericht.)

Vogel (Dortmund): Zur Operation der Wanderniere.

(S. Originalmitteilung in diesem Blatte 1912, p. 1403.)

K. Vogel (Dortmund): Über Hermaphroditismus.

V. demonstriert ein Präparat, welches durch einseitige Exstirpation eines doppelseitig vollkommen analog vorhandenen »Tumors« über dem äußeren Leistenring eines 20jährigen Mädchens gewonnen wurde. Dasselbe zeigt normal entwickelten Hoden, daneben ein Gebilde mit glatter Muskulatur, also wohl Uterusrudiment, weiter Teile von der Struktur des Lig. rotundum und des Lig. latum, endlich eine Tube mit Fimbrien und einer Hydatide. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte diese Befunde. Pat. ist absolut weiblich entwickelt, Brust, Körperbau, Kopf, Stimme usw. durchaus weiblich. Ebenso sind die äußeren Genitalien durchaus weiblich, dagegen fehlen die inneren, Uterus und Ovarien, gänzlich. Die normal lange und weite Vagina endet blind. Das Bemerkenswerte des Falles ist die vollkommen weibliche Körperbildung bei gleichzeitig absolut männlich entwickelter Geschlechtsdrüse. (Selbstbericht.)

Plücker (Wolfenbüttel) demonstriert die Präparate zweier subkutaner, isolierter Nierenverletzungen.

I. 26jähriger Mann. Typische Nierenverletzung durch Trauma von hinten; Hämaturie, lokale Empfindlichkeit, kein Shock, keine Bauchdeckenspannung, keine Ureterkolik; zunächst keine Indikation zum Eingriff. Nach 24 Stunden staffelförmiger Temperaturanstieg, daher Operation. Lumbalschnitt. Niere entfernt; unteres Drittel abgeschlagen. — Verlauf gut.

II. 23jähriger Mann. Hufschlag gegen Bauch, Aufnahme nach 3 1/2 Stunden im Zustande des Shocks und schwerster Anämie, Puls aussetzend, 136; Hämaturie, Bauch bretthart, empfindlich, besonders rechts, Haut kühl, feucht. — Sonderbefund: »Hypospadie«. Diagnose: Innere Blutung, Nierenverletzung (fragliche Anomalie muß wegen Hypospadie als möglich erwartet werden). Sogleich Operation: Pararektaler Schnitt rechts, geringe freie blutige Flüssigkeit in der Bauchhöhle, das Coecum springt schwarzblau verfärbt vor, retroperitoneale Blutung, die eingeführte Hand tastet einen Tumor in Nabelhöhe; daher Querschnitt durch

den Rectus, Trennen des Subperitoneum, große Blutkoagula werden mit dem abgeschlagenen Pol einer »Hufeisenniere« herausgehoben. Blutstillung; Peritonisierung der Bauchhöhle, Tamponade der Wundtasche. — Nach 6 Stunden Tod; Sektion zeigte den ganzen retroperitonealen Gewebsraum vom Zwerchfell bis zur Prostata beiderseits blauschwarz blutig imbibierte; typische, schön entwickelte Hufeisenniere mit fehlendem rechten Pol, keine Nachblutung. Tod erfolgte durch Verblutung in den Retroperitonealraum. (Selbstbericht.)

Diskussion: Schmieden (Berlin) berichtet über einen ähnlichen Fall von ausgedehnter peritonealer Blutung; hier entstanden aus einem gleichzeitigen Riß in der Vena cava. Der Riß wurde genäht. Pat. zunächst geheilt, starb später an metastatischer Eiterung.

Küttner (Breslau): Erfolgreiche Exstirpation einer großen Struma suprarenalis cystica haemorrhagica mitsamt der Nebenniere.

K. berichtet über die schwierige Operation einer mannskopfgroßen Struma suprarenalis cystica haemorrhagica und bespricht das von Henschen zum ersten Male beschriebene Krankheitsbild. Die Arbeit erscheint in extenso in den Brunschen Beiträgen zur klinischen Chirurgie. (Selbstbericht.)

Küttner (Breslau): Umschriebene Tumorbildung durch nekrotische und entzündliche Vorgänge im Fettgewebe.

K. berichtet über zwei Fälle von umschriebener Tumorbildung durch abdominale Fettnekrose, und über einen Fall von Mammatumor, welcher durch entzündliche Fettspaltungsvorgänge im subkutanen Gewebe hervorgerufen war. Die Arbeit erscheint in extenso in der Berliner klin. Wochenschrift.

(Selbstbericht.)

Becher (Münster): Vorstellung seltener Fälle aus der Extremitätenchirurgie.

B. zeigt zunächst einen 36jährigen Handgänger (poliomyelitische Lähmungen), der vor 2 Jahren durch Knie- und Fußarthrodesen soweit gebracht wurde, daß er mit zwei Stöcken gehen kann.

Eine doppelseitige pathologische Verrenkung beider Hüftgelenke wurde geheilt. Ebenso konnte ein Pat., bei dem nach Spondylitis Lähmung beider Extremitäten bestand, als durch forcierte Extension und Gipsverband vollkommen geheilt vorgeführt werden. Bei einem Kinde mit ischämischer Kontraktur des Vorderarmes wurde durch Resektion beider Vorderarmknochen in der Diaphyse Hand und Arm wieder vollkommen gebrauchsfähig. Ein anderer Pat. mit Durchtrennung des Nervus medianus und ulnaris wurde, um die Nervenenden aneinander zu bringen, in derselben Weise operiert. Bei einem jungen Mädchen mit starker Adduktionsstellung des Beines und Verkürzung desselben ergab das Röntgenbild eine faustgroße Cyste im obersten Teile des Femurknochens. Nach Resektion der Cystenwand heilte der Knochen aus. Die Adduktionsstellung soll nach etwa Jahresfrist durch subtrochantere Osteotomie beseitigt werden.

Dann stellt B. eine Reihe älterer Personen mit Lux. cox. cgt. vor, die noch in Behandlung sich befinden und betont, daß bei diesen Pat. die Reluxation nicht so zu fürchten ist wie bei jugendlichen Individuen. Hier hat man nach der Einrenkung meistens sehr mit der sich fast stets ausbildenden Hüftkontraktur zu kämpfen, weshalb B. den Gipsverband nur mehr 3 Wochen liegen läßt.

Hackenbruch (Wiesbaden) spricht über die ambulante Behandlung von Knochenbrüchen mit Gipsverbänden und Distraktionsklammern

und zeigt an mehreren Gipsphantomen die Wirkung der paarweise angekippten Distraktionsklammern. Wenn die vier Kugelgelenke der zu beiden Seiten angekippten Klammern gelöst werden, so kann, da der Gipsverband zirkulär durchschnitten ist, das untere Bruchstück sowohl nach innen als nach außen, nach vorn und hinten verschoben und ferner nach innen und außen rotiert, d. h. nach allen Seiten in seiner Stellung verändert werden: es ist daher möglich, jedwede Abweichung der Bruchenden voneinander zu beseitigen und durch Festschrauben der Kugelgelenke bei gleichzeitiger Distraction die gewonnene gute Stellung beizubehalten.

Ein bedeutender Vorteil der Behandlung von Knochenbrüchen mit diesen Distraktionsklammern gegenüber der Extensionsbehandlung liegt für die Patt. mit Brüchen an den unteren Extremitäten darin, daß solche Kranke meist schon 14 Tage nach stattgehabter Fraktur aufstehen und gehen können.

Da die Fußplatten der neuen Distraktionsklammern vermöge der Kugelgelenke in jedem gewünschten Winkel gegen den Längsgewindestab drehbar und zu fixieren sind, so können diese Klammern ferner mit großem Vorteil Verwendung finden bei allen Knochenbrüchen, wo Distraction mit gleichzeitiger Fixation der benachbarten Gelenke in Beugstellung nötig ist, wie z. B. bei den Kondylenbrüchen, oder suprakondylären Frakturen des Humerus und Femur.

Zur Beseitigung der Dislokation bei Vorderarmbrüchen im mittleren Drittel unter Benutzung der Distraktionsklammern ist es zweckmäßig, das Ellbogengelenk möglichst in einem spitzen Winkel durch den Gipsverband zu fixieren und letzteren am Oberarm bis fast zur Axilla reichen zu lassen.

Die Polsterung für den Gipsverband geschieht durch zweckmäßig zugeschnittene, flache, etwa 1 cm dicke Faktiskissen (pulverisierter Gummi).

Die auf Grund der vorgelegten Röntgenbilder erzielten Resultate sind ideale, und dementsprechend ist auch die Funktion der gebrochenen Glieder.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Vorschütz (Köln) berichtet, daß er sich vor Jahren bereits für Unterschenkelbrüche eine besondere Schiene konstruiert hat, die aber, weil, wie befürchtet, Dekubitus leicht eintrat, nicht besondere Verwendung bei den Spiralbrüchen finden konnte. Er weist darauf hin, daß bei diesen Spiralbrüchen das periphere Ende fast immer disloziert bleibt.

Flörcken (Paderborn) berichtet über zwei Fälle von Einheilung der Fibula in die Diaphyse des Humerus bzw. der Fibula in das Hüftgelenk als Ersatz für das verlorengegangene obere Drittel des Femur. Die Bolzenstelle ist konsolidiert, im Hüftgelenk sind aktive Bewegungen in mäßigem Grade möglich.

F. berichtet dann weiter, daß er auf Grund von Experimenten in fünf Fällen zur direkten Bluttransfusion mittels Gefäßnaht gegriffen habe; niemals hat sich hierbei ein Nachteil für den Spender ergeben, die Transfusion wurde von der Arteria radialis in die Vena mediana gemacht, und zwar viermal bei Anämie, einmal bei Hämophilie. Der Hämoglobingehalt ist in allen Fällen erheblich gestiegen, in einem Falle von perniziöser Anämie zeigte sich eine merkliche Besserung. Die Technik der Transfusion ist nicht leicht. Bei Blutungen infolge von chronischem Ikterus liegen Erfahrungen noch nicht vor.

(Selbstbericht.)

Göbell (Kiel) teilt mit, daß er dreimal die direkte Transfusion mit gutem Erfolg gemacht habe.

Die Frage Küttner's, ob die Bluttransfusion schon bei Ikterischen versucht sei, zur Vermeidung der Blutungsgefahr, verneint Flörcken.

F. Schultze (Duisburg): Zur Behandlung der Coxa vara traumatica.

Nach einem Vorschlag von Drehmann, Sprengel und Lorenz wurde ein Fall von traumatischer Coxa vara auf unblutigem Wege behandelt und geheilt. Ein 14jähriger Knabe stürzte in einen Schiffsraum, erlitt komplette Fraktur des linken Unterschenkels und Quetschung des rechten Hüftgelenks. Heilung ohne Komplikation. Nach 2 Jahren stellte sich Pat. vor, weil er nicht mehr gehen konnte. Hochgradige Flexion und Adduktion der rechten Hüfte, 45°, unter Außenrotation. Lordose stark ausgeprägt, Spitzfußstellung. Funktion der Hüfte aufgehoben. Muskulatur atrophisch, 10—12 cm scheinbare Verkürzung. Durchleuchtung ergibt Coxa vara. — Operation. Beseitigung der Adduktionsfraktur, Gipsverband, I. Stellung bei Lux. cong. nach Lorenz. Nach 6 Wochen Verbandwechsel und Gipsverband in gestreckter Stellung unter Abduktion und Rotation nach innen. Nach 4½ Monaten geheilt entlassen. Gegenwärtiger Befund: Kräftig entwickelt. Normale Funktion, 2 cm Verkürzung, Coxa vara im Röntgenbild unverändert. Resümee: Es handelt sich bei Coxa vara primär um eine Veränderung der Knochen und sekundär um eine Gleichgewichtsstörung der Beckengürtelmuskulatur. Die Behandlung soll unblutig sein und in Beseitigung der Gleichgewichtsstörung bestehen, was nur durch Überkorrektur zu erreichen ist. Von Wichtigkeit ist die Prophylaxe, d. h. bei Kontusionen oder Frakturen des Schenkelhalses ist ein Gipsverband unter Autoextension anzulegen, in abduzierter und nach innen rotierter Stellung. (Selbstbericht.)

Westhoff (Münster i. W.): Über die Totalexstirpation des tuberkulösen Kniegelenks.

Die fortschreitende Kenntnis der Tuberkulose, vor allem das Erkennen der Eingangswege tuberkulöser Infektion hat die Prinzipien der chirurgischen Therapie von Gelenktuberkulosen wesentlich beeinflußt.

Früher: Frühoperationen im Sinne der Ausschaltung eines vermeintlichen primären Erkrankungsherdes mit schlechten Erfolgen.

Seitdem man weiß, daß die Gelenktuberkulose zumeist eine Metastase darstellt, ist konservative Behandlung und allgemeine Kräftigung des Organismus das erste Ziel; ambulante Lokalbehandlung unter Inaktivierung des Gelenkes, zugleich langdauernde Anwendung aller natürlichen Heilfaktoren. So lassen sich besonders bei jugendlichen Individuen auch beim Kniegelenk gute Resultate erzielen.

Wird aber ein operativer Eingriff notwendig, so ist alles Partielle vom Übel. Nicht Arthrektomie oder Resektion ist dann angebracht, sondern die Totalexstirpation des Gelenkes unter Verzicht auf jede Bewegungsfähigkeit, mit dem Ziele der Ankylose in Streckstellung.

Ein solches Bein ist standhaft und sehr brauchbar; beschränkte Beweglichkeit schafft Unsicherheit und mangelhafte Funktion.

Die Auslösung des ganzen Gelenkes im Gesunden bringt gute und schnelle Wundheilung.

Demonstration von Operationspräparaten, welche das Kniegelenk in toto zeigen. (Selbstbericht.)

Dreesmann (Köln): Die Behandlung des Klumpfußes.

D. betont, daß die Behandlung des Klumpfußes, wie auch von vielen, wenn auch nicht von allen anerkannt, möglichst sofort nach der Geburt beginnen soll. Sie muß aber dann so gestaltet sein, daß auch der praktische Arzt in der Lage ist,

die Behandlung selbst zu leiten und zu überwachen. Die von v. Oettingen und Finck empfohlene und in der Hand des Orthopäden bestbewährte Methode ist hierfür zu kompliziert. Auch die Anlegung von Gipsverbänden stößt bei den Säuglingen auf große Schwierigkeiten. Dagegen hat sich mir eine einfache Bandage als außerordentlich zweckmäßig erwiesen. Dieselbe besteht aus einer Metallsohle für den Fuß, die vermittels einer Lederhülse über dem Fußrücken am Fuß befestigt wird. Eine von der Fußsohle über die Ferse ziehende Kappe mit Schnallen über den Knöcheln fixiert, hindert das Abgleiten der Fußsohle nach vorn. Von dieser Fußsohle gehen an der Außenseite zwei Gummigurte aus, einer im Bereich des Grundgelenkes der kleinen Zehe, der zweite an der Außenseite der Ferse. Dieselben werden an einer ledernen Oberschenkelhülse bei gebeugtem Knie angeschnallt, so fest, daß der Fuß in die richtige Lage zu stehen kommt. Die Oberschenkelhülse selbst ist an der Außenseite, um das Herabgleiten zu verhüten, an einen Beckengurt befestigt. Der Beckengurt kann bei kleinen Säuglingen aus einem einfachen Gurtband bestehen. Um das Herabziehen dieses Gurtbandes zu verhüten, gehen von demselben zwei Gurtbänder aus, die über die Schulter geführt sind und sich sowohl im Rücken wie auf der Brust kreuzen.

Lediglich unter Zuhilfenahme dieses einfachen Apparates, der leichte Überwachung ermöglicht und der die Beweglichkeit der Gelenke nicht einschränkt, ist es Vortr. gelungen, innerhalb weniger Wochen bei Säuglingen eine vollständige Korrektur von schwerstem Klumpfuß zu erzielen. Selbstverständlich wird der Apparat noch längere Zeit, später nur mehr nachts getragen werden müssen, bis das Kind gehen kann und durch normale Belastung ein Rezidiv verhütet wird. Bei älteren Kindern wird man am zweckmäßigsten ein unblutiges Redressement der Apparatbehandlung vorausschicken. (Selbstbericht.)

Diskussion: Schultze (Duisburg) äußert sich dahin, daß die Klumpfußbehandlung erst nach vollendetem 1. Lebensjahre einsetzen soll, weil dann das Kind, als jetzt physiologisch vollwertiger, diese besser verträgt. Er empfiehlt dann Redression im Osteoklasten II und Fixation.

S. wendet sich gegen jede blutige Klumpfußbehandlung und behauptet, selbst den schwersten alten Klumpfuß im Osteoklasten beseitigen zu können.

Becher gibt in den schweren Fällen immer noch der blutigen Methode den Vorzug, weil diese recht gute Resultate gibt und schneller zum Ziele führt.

Dreesmann weist im Schlußwort darauf hin, daß sein Apparat in vielen Fällen auf die schonendste Weise zum Ziele führt, daß für die nicht korrigierten Fälle die gewaltsame Redression immer noch als gut ausführbar übrig bleibt.

Göbell (Kiel): Zur freien Muskeltransplantation.

G. stellt einen 5jährigen Knaben vor, bei welchem im Anschluß an eine Extensionsfraktur am unteren Ende des rechten Humerus am 30. November 1911 sich allmählich eine Kontraktur des II.—V. Fingers der rechten Hand gebildet hatte.

Am 26. I. 1912 bot der Knabe das ausgesprochene Bild der ischämischen Kontraktur des Flexor digitorum sublimis und profundus; die vier Finger konnten aktiv noch stärker gebeugt, auch wenig gespreizt, der Daumen normal bewegt werden. Sensibilitätsstörungen lagen nicht vor.

Bei der Operation am 29. I. 1912 fand sich die Unterarmfascie narbig fibrös, der Flexor sublimis stark, der Flexor profundus sehr stark fibrös. Beide Muskeln wurden aus ihrer narbigen Verwachsung gelöst, nahe dem Übergang vom Muskel in die Sehnen quer durchtrennt und in die durch Streckung der Finger entstandene

Lücke das obere Ende des rechten M. sartorius mit zugehörigem Nerven in den Flexor profundus und die dem rechten X. Interkostalnerven entsprechende Zacke des M. obl. ext. mit zugehörigem Nerven in den Flexor sublimis frei transplantiert, die beiden Nerven an verschiedenen Stellen des Nervus medianus implantiert, die geschrumpfte Unterarmfascie durch ein Stück Oberschenkelfascie ersetzt. Nach dem Vorgang von Jores und Schmidt wurde der rechte Unterarm vom Tage nach der Operation an täglich zweimal faradisiert. Der Erfolg war der, daß die transplantierten Muskeln einheilten; der funktionelle Erfolg entsprach in den ersten 2 Monaten nur der Verlängerung der Muskeln durch die Transplantate, vom 3. Monat an allmählich fortschreitende Besserung. Jetzt vollkommen normale Funktion. Die Finger können völlig gestreckt und mit Kraft vollkommen gebeugt werden.

G. betont, daß die transplantierten Muskeln, auch ischämisch geworden, wie eine Sehnenverlängerung, oder eine Knochenverkürzung, oder eine Verlängerung durch transplantierte Fascie wirken können. Er glaubt aber, wie in den Versuchen von Jores und Schmidt und nach eigenen noch nicht abgeschlossenen Versuchen, eine partielle Regeneration des transplantierten Muskels annehmen zu dürfen, da sich in den ersten beiden Monaten nach der Operation nur die durch die Verlängerung bedingte Besserung der Kontraktur gezeigt hat, vom 3. Monat aber eine fortschreitende Besserung der aktiven Beugefähigkeit der Finger einsetzte, die das jetzige vorzügliche Resultat zeigte. Absolute Sicherheit läßt sich nur durch autoptischen Befund erheben.

In der Diskussion wird durch Wrede (Jena) die Möglichkeit einer erfolgreichen freien Transplantation quergestreiften Muskels auf Grund von Erfahrungen beim Tierexperiment sehr in Frage gestellt.

Göbell selbst sah in dieser Hinsicht drei positive Tierversuche.

Küttner (Breslau): Chirurgische Demonstrationen.

- 1) Sehr großes Cornu cutaneum der Kopfschwarte.
- 2) Sehr seltenes papilläres Fibrom der Kopfschwarte.
- 3) Sieben Schädel mit schweren syphilitischen Veränderungen, ausgedehnten Zerstörungen, Sequesterbildung und reparatorischen Vorgängen.
- 4) Ein Schädel mit multipler Osteombildung auf dem Schläfen- und Scheitelbein und Osteom des Unterkiefers.
- 5) Schädel mit Ostitis fibrosa unter dem Bilde der Leontiasis ossea des Schädeldaches.
- 6) Präparat eines enormen, doppelt mannskopfgroßen Hydrocephalus congenitus.
- 7) Diffuses Sarkom des Unterkiefers durch Totalexstirpation gewonnen.
- 8) Präparat von ausgedehnter Lappenelephantiasis des Halses mit Rankenneurom.
- 9) Chlorom der Mamma, von einem jungen Mädchen stammend, welches später in der üblichen Weise infolge der allgemeinen Bluterkrankung zugrunde ging.
- 10) Präparat von Totalgangrän der Gallenblase.
- 11) Präparat einer durch Exstirpation gewonnenen Gallenblase, welcher eine Echinokokkusblase mit Tochterblasen aufsitzt.
- 12) Enterokystom des oberen Jejunum, durch Darmresektion gewonnen.
- 13) Enorme Cystenmilz. Die Cysten sind durch Lymphangiombildung hervorgerufen.

14) Mannskopfgröße Cystenniere, durch Nephrektomie gewonnen.

15) Zwei Präparate von Steinnieren, ausgezeichnet durch die außerordentlich große Steinbildung in dem einen, durch die Schrumpfung der Niere in dem anderen Falle.

16) Präparat eines Nabelschnurbruches, in dem ein großer Teil der Leber sich befindet.

17) Kopfgroßes, vom Periost ausgehendes Fibrom des Beckenausganges, durch Resektion des Schambeines und der Symphyse mit gutem Dauerresultat entfernt.

18) Präparate von Röntgenkarzinomen der Finger.

19) Präparat von Transplantation eines Leichengelenkes, durch Sektion 13 Monate nach der Implantation gewonnen.

20) Knochenpräparate von Frakturen, nach dem Spalteholz'schen Verfahren durchsichtig gemacht. (Selbstbericht.)

Otto Kreissing (Soest): Inversionstampon zur Höhlendrainage.

Seit 8 Jahren habe ich zur Drainage von Höhlen folgendes Verfahren angewendet.

An ein Glasdrain nach Kocher oder Dreesmann lege ich einen mehrfach gefalteten Gazestreifen der Länge nach an und führe ihn dann in rückläufig angelegten, sich etwa zur Hälfte deckenden Spiraltouren so oft von einem Ende des Glasrohres zum anderen herum, bis die jeweils erwünschte Stärke des Tampons erreicht ist. Die letzte Tour muß so gelegt sein, daß sie nach Einführung des Tampons mit dem äußeren Wundrande abschließt.

Die Entfernung des Tampons geschieht in der Weise, daß unter leichten Drehbewegungen zuerst das Glasrohr entfernt und dann die Gaze durch Zug an dem zuerst angelegten Längsstreifen unter Inversion der Spiraltouren von innen nach außen schonend herausbefördert wird.

Der Inversionstampon, dessen Herstellung mit besonderer Sorgfalt zu erfolgen hat, vereinigt die Vorzüge der Röhrendrainage mit denen der Kapillardrainage. (Selbstbericht.)

W. Müller (Rostock): Osteoplastik bei veraltetem Klumpfuß.

M. hat in einem Falle von hochgradigem Klumpfuß bei einem Manne in den 30er Jahren folgendes Verfahren mit durchaus zufriedenstellendem Erfolge angewandt. Er hat einen großen Keil im Sinne der alten Keilosteotomie herausgemeißelt von einem lateral-dorsalen Längsschnitt aus unter Skelettierung der Fußwurzel im Bereich der Verbildung. Den Keil hat er dann mit anstoßenden Gelenkteilen in umgekehrter Lage — also die Basis medial, die Schmalseite lateral — nach Redressement implantiert. Primäre Vernähung. Einheilung erfolgte primär. Form und Funktion des so geänderten Fußes wurden rasch recht befriedigend, wenn auch kein Idealfuß sich herstellte. (Selbstbericht.)

2) F. Legueu et de Berne Lagarde. Critique de la polyurie experimentale. (Journ. d'urolog. II. 4. 1912.)

Die Verff. haben die experimentelle Polyurie an 13 wegen verschiedener Ursachen — Tuberkulose, Lithiasis, Pyonephrose, traumatischer Nierenzerreißung — nephrektomierten Kranken untersucht. Sie unterscheiden hierbei zwischen »guten« und »schlechten« Polyurien; letztere betrafen zwei Drittel

der Kranken. Mit großer Wahrscheinlichkeit ist die experimentelle Polyurie nicht allein von der Nierenfiltration abhängig, sondern auch noch vom Verdauungsapparat, der Leber und dem Nervensystem. Die praktische Schlußfolgerung ist die, daß, wenn man bei einem Kranken, dem die Niere entfernt werden soll, auf der gesunden Seite eine hinreichende experimentelle Polyurie nachweisen kann, man fast mit Sicherheit auf die funktionelle Integrität der zurückbleibenden Niere schließen und die Exstirpation des erkrankten Organs vornehmen kann. Gelingt dieser Beweis nicht, so ist man nicht berechtigt, allein aus der Insuffizienz der Polyurie auch auf eine ungenügende Funktion der als gesund angenommenen Niere zu schließen und allein aus diesem Grunde die Exstirpation des erkrankten Organs zu verweigern.

Paul Wagner (Leipzig).

3) Hans Wildbolz. Die Tuberkulose der Harnorgane. (Sammlung zwangloser Abhandlungen a. d. Gebiete d. Dermatologie, d. Syphilidologie u. d. Krankheiten d. Urogenitalapparates Bd. I. Hft. 8. 44 S. Halle a. S., Carl Marhold.)

Verf. berichtet aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen über Pathogenese, Symptomatologie, Diagnose, Verlauf und Therapie der Tuberkulose der Harnorgane. Die Schrift ist für den allgemein praktischen Arzt bestimmt. Sie bringt infolgedessen nichts Neues, sondern faßt alles für die allgemeine Praxis Wichtigste zusammen. Insbesondere wendet sich Verf. gegen die offenkundige Abneigung vieler Ärzte gegen eine persönliche Untersuchung des Urins der Kranken. Die Untersuchungsergebnisse der Apotheker und der chemisch-bakteriologischen Institute führen oft zu ganz irrigen Diagnosen, während der Arzt sicher und rasch sich im einzelnen Falle über die in Betracht kommenden Eigenschaften des Urins orientieren könne. Die Therapie besteht heute in den nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen in der Nephrektomie. Die Operationsgefahr ist seit der verfeinerten Diagnostik (Harnleiterkatheterismus) und der besseren operativen Technik bedeutend gesunken. Verf. hat auf 139 Nephrektomien wegen Tuberkulose 2,8% Todesfälle gehabt. Der Wiener Urologenkongreß hat nach übereinstimmenden Berichten zahlreicher Chirurgen ergeben, daß ungefähr 75% der wegen Tuberkulose Nephrektomierten nach dem Eingriff auf lange Jahre hin am Leben bleiben, wenn sie auch nicht alle von ihrer Tuberkulose befreit werden.

Kolb (Heidelberg).

4) Pieri. La radiografia quale mezzo di indagine nello studio delle malattie dell' urethra. (Rivista ospedaliera 1912. Juli 15. Vol. II. Nr. 14.)

Verf. versuchte, ein röntgenographisches Bild der Harnröhre dadurch herzustellen, daß er vorher 5%ige wäßrige Collargollösung in diese einspritzte. Nach der Einspritzung wird das Glied am Sulcus der Eichel mit einem Gummiband umschnürt und dann, bis zum Winkel von 45° emporgerichtet, auf die photographische Kasette gelegt. Die Röntgenröhre befand sich schräg oberhalb des Gliedes. Ein der Arbeit beigelegtes Röntgenbild zeigt, daß die Harnröhrenumrisse und eine etwa vorliegende Verengerung auf diese Weise gut sichtbar gemacht werden kann mit Ausnahme der Pars membranacea und Pars prostatica. P. glaubt, daß dieses Röntgenbild die Untersuchungsmethoden des Spezialisten vervollkommen könne.

Herhold (Hannover).

5) G. Marion. Existe-t-il un prostatisme vésical des prostatiques sans prostate? (Journ. d'urolog. II. 4. 1912.)

In kritischer Weise stellt Verf. die Ansichten der verschiedenen Autoren über den vesikalen Prostatismus oder über den »Prostatismus ohne Prostata« zusammen. Er gehört zu denjenigen Autoren, die an der Existenz dieser Erkrankungsform zweifeln, da sich ihm noch niemals ein wirklich in diese Kategorie des Prostatismus ohne Prostata gehörender Kranker vorgestellt hat. Nach Verf.s Erfahrung werden hierher ganz unberechtigterweise verschiedene Erkrankungen gerechnet: 1) Kranke mit Miktionsstörungen infolge Erkrankungen des Nervensystems; namentlich handelt es sich hier um »faux urinaires« infolge von Tabes. 2) Die große Mehrzahl der sog. Prostatiker ohne Prostata sind wirkliche Prostatiker mit Prostata, bei denen die Hypertrophie aber sehr gering ist oder bei denen eine wirklich rein vesikale Hypertrophie besteht, die den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nicht zugänglich ist. Man muß sich dabei immer vor Augen halten, daß kein bestimmtes Verhältnis zwischen dem Grade der Hypertrophie und der Stärke der funktionellen Störungen besteht. 3) Gibt es Kranke, die anscheinend an vesikalem Prostatismus leiden, in Wirklichkeit aber Blasen- oder Harnröhrenaffektionen aufweisen. Für diese verschiedenen Kategorien teilt Verf. eine Reihe sehr prägnanter und lehrreicher eigener Beobachtungen mit, die ganz besonders in therapeutischer Hinsicht bemerkenswert sind; denn sie beweisen, daß zahlreiche Kranke vollkommen geheilt werden können, die sonst einem beständigen Katheterismus verfallen wären. In allen diesen Fällen kommt es auf sorgsamste, wiederholte Untersuchung an; häufig ist eine sichere Diagnose und wirkungsvolle Behandlung erst dann möglich, wenn man den hohen Blasenschnitt gemacht hat.

Paul Wagner (Leipzig).

6) M. W. Sokolowa. Ein Fall von vollständiger Inversion und Prolaps der Harnblase durch die Harnröhre. (Russki Wratsch 1912. Nr. 38.)

1 $\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen, seit einem Jahre Mastdarmvorfall. Dann fiel nach und nach auch die Blase durch die Harnröhre vor und konnte nicht mehr reponiert werden. Vorfall über walnußgroß, Trigonum und Harnleiteröffnungen deutlich sichtbar (Abbildung). Repositon unter Chloroformnarkose. Nach 6 Tagen entlassen; die Harnröhre hat sich schon gut zusammengezogen.

Gückel (Kirssanow).

7) Bentley Squier. Experimental studies of the action of electrical cauterisation on neoplasm. (Med. record, New York 1912. Oktober 5. Vol. LXXXII. Nr. 14.)

Hämaturie bei einem papillären Blasenkarzinom wurde zunächst durch bipolare Fulguration der Blase gehemmt, trat aber bald wieder auf. Es erfolgte nun Radikaloperation und Behandlung der blutenden Blasenschleimhautoperationswunde mit dem bipolaren Strom, danach stand die starke Blutung sofort, und kam nicht wieder. Weitere fünf ähnliche Fälle von schwerer Hämaturie bei Blasengeschwülsten, die in gleicher Weise durch den bipolaren Strom zum Stehen gebracht wurden. Tierversuche an Ratten zeigten, daß der bipolare Strom zwar blutstillend wirkt aber Karzinome nicht zerstört, die Radikaloperation nicht ersetzen kann.

H. Gaupp (Düsseldorf).

- 8) **Henry Bugbee.** Papilloma of the bladder treated by the high frequency current. (St. Luke's hospital med. and surg. rep. Vol. III. 1911.)

Zwei rezidivierende Blasenpapillome schwanden bei einem Pat. nach zweimaliger Anwendung von Hochfrequenzströmen. Die Applikation dauerte $3\frac{1}{2}$ und $1\frac{1}{2}$ Minuten. Sie verursachte und hinterließ gar keine Beschwerden. Die von Beer herrührende Methode verdient daher beachtet zu werden.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

- 9) **S. G. Leuenberger.** Ein weiterer Beitrag zur Frage der Mutation von Harnblasenpapillomen in Sarkom. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 2.)

Bei einem Pat. wurde 1893 in der Harnblase ein gutartiges Papillom beobachtet und entfernt. 3 Jahre danach trat eine Cystitis auf, in deren Gefolge nach einem weiteren Jahre wieder multiple Harnblasenpapillome gefunden wurden. $1\frac{1}{2}$ Jahre darauf wurde eine nicht papillomatöse Geschwulst konstatiert, und 3 Jahre später zeigte sich bei der Eröffnung der Harnblase neben einer allgemeinen Papillomatose ein nicht papillomatöses Spindelzellensarkom. Interessant an dem Falle ist, daß Papillom und Sarkom trotz der großen Wahrscheinlichkeit der gemeinsamen Ursache nicht genau zu gleicher Zeit entstanden sind. Die Beobachtung spricht also dagegen, daß bei der Entwicklung eines Carcinoma sarcomatodes aus einer Ursache beide Geschwulstkomponente zu gleicher Zeit entstehen, wie das in der Literatur behauptet worden ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

- 10) **Häberlin (Zürich).** Ein Beitrag zur operativen Behandlung des Blasenkrebses. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 28.)

Bericht über vier Fälle zum Teil recht ausgedehnten Blasenkrebses, von denen wenigstens einer durch die Operation dauernd geheilt wurde. Ein zweiter starb nach 3 Wochen an einem Schlaganfall, Lokalbefund ganz gut. H. glaubt, daß auch bei Blasenkrebs bei frühzeitiger Diagnose und Operation die Prognose nicht allzuschlecht ist.

Wettstein (St. Gallen).

- 11) **M. Schiavoni.** Patologia e terapia chirurgica dei calcoli della vescica urinaria. 592 S. mit 134 Textabbildungen. Broschiert 15 Lire. Turin, Unione tipografica editrice, 1912.

Die ausführliche Monographie über Pathologie und Therapie der Blasensteine stellt nach dem Vorwort von Roncali eine vorzugsweise für den Praktiker bedeutungsvolle Sammelarbeit über alle Fortschritte auf dem genannten Gebiete dar.

In 27 übersichtlichen Kapiteln werden die physikalische Beschaffenheit der Blasensteine, die Struktur- und chemischen Eigenschaften, Ätiologie, Pathogenese, Symptome und Diagnostik und endlich Prognose und Therapie erörtert. Bei der Pathogenese finden die Veränderungen der Harnblasenschleimhaut, bei der Therapie die historische Entwicklung eingehende Berücksichtigung. Die verschiedenen Operationsmethoden werden ausführlich behandelt und unter Anführung von Indikation und Gegenindikation beurteilt.

Literaturangaben und ausführliche Inhaltsübersicht machen das gut ausgestattete Buch auch für den deutschen Leser zu einem recht geeigneten Sammel- und Nachschlagewerk.

M. Strauss (Nürnberg).

12) N. M. Kakuschkin. Ein überzähliger Harnleiter beim Weibe.
(Russki Wratsch 1912. Nr. 37.)

32jährige Frau, von Geburt an relative Harninkontinenz. 1 Jahr nach der ersten Geburt Schmerzen und Geschwulst rechts im Bauch (nach puerperaler Erkrankung); die Inkontinenz hörte auf. Bald darauf Entleerung einer großen Menge Eiter aus den Genitalien, Schwinden der Geschwulst, Erneuerung der Inkontinenz. Das wiederholte sich mehrere Male. Ausfluß eitrig. Die Fistelöffnung saß am hinteren Rand der äußeren Harnröhrenmündung. Eine dünne Sonde ging etwa 12 cm breit hinauf zum rechten Ligamentum latum. Röntgen — nach Collargolinjektion — zeigte rechts zwei Harnleiter; der überzählige geht zum oberen Nierenpol, ist stark gewunden. Harn aus der Blase normal. Operation: Entfernung der rechten Niere und beider Harnleiter extraperitoneal. Vollständige Heilung. Der normale Harnleiter (2 cm von der Blase abgeschnitten) ist 25 cm lang, der überzählige 40 cm; die Dicke 0,8 bzw. 2—3 cm. Das überzählige Nierenbecken am oberen Pol ist haselnußgroß; die übrige Niere normal. Vier Bilder zeigen den Röntgenbefund, das Präparat makroskopisch, sowie mikroskopische Durchschnitte beider Harnleiter. Glückel (Kirssanow).

13) Henry Bugbee. Bilateral stricture of the ureters. (St. Luke's hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

Die jedenfalls auf gonorrhöischer Basis entstandenen Strikturen beider Harnleiter werden durch das Cystoskop durch Dilatation mit Erfolg behandelt. Diese ideale Behandlungsmethode ist nach Kelly bei tuberkulöser Striktur kontraindiziert. Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

14) Frank and Baldauf. The results of ligation of one ureter.
(Annals of surgery 1912. September.)

Die Verff. haben an Hunden die Nierenveränderungen nach Unterbindung eines Harnleiters untersucht. Der Faden wurde dicht oberhalb der Blase um den Harnleiter gelegt, das hintere Bauchfellblatt dabei nicht verletzt. Bereits 2 Stunden nach der Umschnürung bildete sich ein Hydroureter und eine Hydronephrose. Die Niere schwoll an und war blau, dann füllten sich strotzend die Peritonealvenen, worauf die Kongestion der Niere wieder nachließ. Die Bauchfellvenen bilden die Anastomose zwischen den Blutgefäßen der Niere und den Gefäßen der Nebennieren und den Venae intercostales. Eine eitrig-Veränderung der Niere tritt nach der Unterbindung des Harnleiters dann ein, wenn eine Infektion vom Blute aus erfolgt. 24 Stunden nach der Unterbindung trat ein Ödem im Zellgewebe in der Umgebung der Niere auf, das nachher wieder verschwand. Die Sekretion versiegte zunächst, und zwar schnell in den Harnkanälchen, in den Glomerulis erst ganz allmählich. Auch mikroskopisch sah man, daß die Tubuli durch die Harnleiterumschnürung am stärksten, die Glomeruli nur leicht getroffen wurden. Trotz starker Nierenveränderung blieben die Hunde munter. Nach den Versuchen halten die Verff. eine Harnleiterunterbindung für gefährlich und zu verwerfen, z. B. bei dem Bestehen einer Harnleiterfistel. Ist diese nicht durch Plastik zu schließen, so muß die Niere exstirpiert werden. Herhold (Hannover).

15) L. Caspar. Über Nieren- und Uretersteine. (Med. Klinik 1912. p. 1611.)

Subjektive Zeichen können einen Nieren- oder Harnleiterstein da vortäuschen, wo keiner vorhanden ist, und fast gänzlich fehlen oder sehr unbestimmt sein.

da, wo ein Stein vorliegt. Auch Abtasten, Harnuntersuchung, Blasenspiegelung sind unsicher. Dagegen gelingt es, jeden Nieren-, Nierenbecken- oder Harnleiterstein bei wiederholten Aufnahmen einwandfrei schon frühzeitig auf der Röntgenplatte zu sichern. Nur Uratsteine bis zu Bohnengröße und manchmal sehr kleine Oxalatsteine bleiben unsichtbar. Oxalatsteine über Erbsengröße erscheinen stets.

Dauernder Druckschmerz beseitigte das Einnehmen größerer Mengen von Glyzerin; es schlossen sich keine Schädigungen, nur zuweilen leichte Durchfälle an. Alle möglichen Mittel wurden auf steinauflösende Kraft geprüft; keines wirkte. Es ist wichtig, starke Harnflut anzuregen.

Von Operationen stehen die Pyelotomie und die Ureterotomie im Vordergrund. Der Verzicht auf die Operation ist bei nachgewiesenem Nieren- oder Harnleiterstein nur in ganz bestimmten, seltenen Ausnahmen zulässig.

Georg Schmidt (Berlin).

16) Alessandri. La pielotomia nella calcolosi renale. (Rivista ospedaliera 1912. Juli 15. Vol. II. Nr. 14.)

Nach A.'s Ansicht wird dem Nierenbeckenschnitt zum Entfernen der Nierenbeckensteine von den meisten Chirurgen noch mit Mißtrauen begegnet, da sie das Eintreten einer Nierenfistel oder eine Infektion fürchten. Von einigen Chirurgen, welche den Nierenbeckenschnitt gelegentlich ausführen, wird als Bedingung dafür gefordert: 1) daß die Niere so weit vor die äußere Wunde gebracht werden kann, daß man in die hintere Hälfte des Nierenbeckens einschneiden kann, 2) daß es sich nur um einen einzigen Stein handle, und daß dieser nicht mit Verzweigungen in die Kelche hineinrage und 3) daß die Niere sich in einem aseptischen Zustande befinde und ihr Gewebe nur wenig in Mitleidenschaft gezogen sei. Verf. hält nur den dritten Punkt für nötig, die beiden anderen nur für wünschenswert. Er hat bisher fünf Fälle operiert; nur bei zweien waren die Niere absolut aseptisch; trotzdem heilten die Nierenbeckenwunden in allen fünf Fällen ohne Fistelbildung aus. Die fünf Fälle werden genau beschrieben. Was die Technik der Pyelotomie anbetrifft, so schneidet A. nach Möglichkeit die hintere Seite des Nierenbeckens mit nur kleinem Schnitt ein; nach Entfernen des Steines näht er die Nierenbeckenwunde in zwei Etagen mit Catgut, ein Tampon kommt in die Wunde. Die Lumbalanästhesie hält Verf. für die Operation gut geeignet.

Herhold (Hannover).

17) Alf Pousson. Traitement chirurgical des calculs du rein. (Journ. d'urolog. II. 2. 4. 1912.)

Die vorliegende, mit zahlreichen Abbildungen und mehreren röntgenographischen Tafeln geschmückte Arbeit gründet sich auf 42 operative Eingriffe bei 38 Nierensteinkranken. 7 Operierte starben, und zwar 4 im direkten Anschluß an den Eingriff, 3 erst mehrere Wochen oder Monate später. Sämtliche direkten Todesfälle betrafen Kranke mit infizierten Steinnieren. Bei aseptischer Steinniere ist die Nephrektomie nur in ganz seltenen Fällen gerechtfertigt. Unter 16 aseptischen Steinnieren war nur einmal die Nephrektomie indiziert: es handelte sich um eine hydronephrotische Steinniere, bei der das Nierengewebe fast vollkommen zerstört war. In den übrigen 15 Fällen hat Verf. 11mal die Nephro-, 4mal die Pyelolithotomie vorgenommen. Ein Operierter starb am 23. Tage an einer Hirnblutung, ein anderer 1 Jahr nach der Operation. Ein mittels Pyelotomie Operierter starb 4 Monate später an einer von der pyelolumbalen Fistel

ausgehenden Sepsis. Die übrigen Kranken sind vollkommen genesen; die Heilungen gehen bis auf 17 Jahre zurück. In vielen Fällen wird es unmöglich sein, allein mit Hilfe der Röntgenographie zu bestimmen, ob die Nephrotomie oder die Pyelotomie besser am Platze ist; in solchen Fällen muß man die Niere mittels Lumbalschnittes freilegen, nach außen luxieren und methodisch instrumentell und manuell abtasten. Diese unmittelbare Palpation muß sich nacheinander auf die Nierensubstanz, auf das Becken und die Kelche beziehen. In der Nierensubstanz selbst sitzende Steine sind selten, und gerade sie können leicht mit Indurationen, fibrösen Knoten u. ä. verwechselt werden. Auch die Akupunktur ergibt hier kaum sicherere Resultate als die einfache Tastung. Um das Nierenbecken genügend abtasten zu können, muß die Niere nicht nur vollkommen nach außen luxiert sein, sondern es muß auch das fibrolipomatöse Gewebe vom Nierenbecken entfernt werden. Besonders genaue Vorschriften gibt Verf. dann noch für die Tastung der Nierenkelche.

Nach Verf.s Erfahrung dürfen nur Konkreme mittelgroßer Größe, von regelmäßiger Oberfläche und ohne Verästelungen, die innerhalb der ersten Abzweigungen des Nierenbeckens liegen und frei von allen entzündlichen Verwachsungen sind, durch Pyelotomie entfernt werden, ohne daß die Gefahr vorliegt, daß Bruchstücke unbeachtet zurückbleiben. Nur für diese Fälle ist die Pyelotomie eine wirklich ideale Operation. Sehr kleine Konkreme verlieren sich in den Nierenkelchen und können durch die Pyelotomie ebenso wenig entfernt werden wie sehr große, unregelmäßig gestaltete und stark verästelte Steine. Hier bietet die Nephrotomie viel größere Vorteile. Gegen die nach diesem Eingriffe beobachteten sekundären Blutungen empfiehlt Verf., mehrere Tage lang einen Pezzer-Katheter ins Nierenbecken einzulegen, um bei Verstopfung des Harnleiters durch Blutgerinnsel eine Anhäufung von Blut und Urin im Nierenbecken zu vermeiden. Bei genauer Nierenbeckennaht tritt keine Fistel ein. Die von manchen Autoren nach Nephrotomie befürchtete Ausdehnung der narbigen Sklerose auf weitere Teile des Nierenparenchyms hat Verf. niemals beobachtet.

Bei der Behandlung der septischen Nephrolithiasis sind die Ansichten über den Wert der Nephrotomie und Nephrektomie noch geteilt. Bei seinen 22 Kranken hat Verf. 8mal die Nephrotomie (3 †), 9mal die primäre Nephrektomie (2 †) und 4mal die sekundäre Nephrektomie (0 †) vorgenommen. In einem Falle wurde auf der einen Seite die Nephrektomie, auf der anderen die Nephrotomie vorgenommen (†).

Bei der septischen Steinniere unterscheidet Verf. zwischen Pyelitis calculosa, Pyelonephritis calculosa und kalkulösem Abszeß der Niere. Im allgemeinen erfordern diese beiden letzten Erkrankungsformen die Nephrektomie, während bei der einfachen kalkulösen Pyelitis die Nephrotomie oder, wenn die Luxation der Niere nach außen nicht durch eine adhäsive Perinephritis unmöglich gemacht ist, auch die Pyelotomie zur Entleerung des Eiters und der Konkreme und zur definitiven Heilung genügt.

Zum Schluß macht Verf. noch besonders darauf aufmerksam, daß man sich bei der Behandlung der septischen Steinniere nicht an eine Formel klammern, sondern je nach dem vorliegenden Falle individualisieren soll.

Paul Wagner (Leipzig).

18) Arcelin et Rafin. Les indications radiographiques de la pyélotomie. (Journ. d'urolog. II. 4. 1912.)

Nach den pathologisch-anatomischen und röntgenologischen Untersuchungen

der Verff. finden sich nicht verästelte Steine, einzeln oder in geringer Anzahl, im Nierenbecken gelegen, hauptsächlich bei Kranken mit aseptischer oder nur wenig infizierter Niere. Im allgemeinen sind die Konkreme hier von beträchtlicherer Größe und mittels Röntgenstrahlen gut nachweisbar. Der Operateur weiß vorher genau, wieviel Steine vorhanden und wo sie gelegen sind. Sobald ein jeder einem röntgenographischen Schatten entsprechende Stein aufgefunden und entfernt worden ist, kann die Operation als beendet angesehen werden. Bei Kranken mit infizierter Steinniere sind die Steine häufig verästelt, mehrfach an Zahl; sehr häufig findet sich noch eine ganze Anzahl kleiner und kleinster Konkreme, die die Röntgenographie am Lebenden nicht nachweisen kann. In diesen Fällen kann sich deshalb der Operateur auf das röntgenographische Bild nicht vollständig verlassen. Hier muß man dann mittels Nephrotomie eine möglichst vollkommene und eingehende Untersuchung der betreffenden Niere vornehmen und durch kräftige Ausspülungen die in den Nierenkelchen zurückgebliebenen Steintrümmer zu entfernen versuchen. Von jedem zurückgebliebenen Steinreste aus kann ein Rezidiv entstehen. Man soll deshalb stets versuchen, die Konkreme möglichst im ganzen zu entfernen, was bei stärker verästelten Steinen und hemdenknopfförmigen Konkrementen nur mittels eines ausgiebigen Schnittes durch die Nierensubstanz möglich ist. Nur bei Nierenbeckensteinen mit sehr kurzen Verästelungen kann auch die Pyelotomie indiziert sein.

Mit vollem Rechte vertreten die Verff. den Standpunkt, daß die Nephrotomie die Operation der Wahl ist bei stark verästelten, sehr voluminösen, multiplen, infizierten Steinen, während die Pyelotomie vorbehalten ist aseptischen, nicht oder nur ganz wenig verästelten Konkrementen.

Paul Wagner (Leipzig).

19) K. Jazuta. Über Lageabhängigkeit der Nieren von dem Dickdarmmesenterium. (Wrazeb. Gaz. 1912. Nr. 3. p. 85. [Russisch.])

Es hat bis jetzt niemand die Nierenlokalisation beim Embryo studiert. Auf Grund seines Materials von 52 Embryonen berichtet J. darüber folgendes. Die rechte Niere liegt tiefer als die linke, nach Soloweick um 0,5—4,0 cm. Die oberen Pole der Nieren konvergieren, die unteren divergieren. Die linke Niere liegt näher zu der Körpermittellinie.

Die Entwicklung der Nieren geschieht im großen Becken, steigt in der 8. Embryonalwoche hinauf und befindet sich später zwischen oberem Rand des ersten und unterem Rand des vierten Lendenwirbels. Bei 5monatigem Embryo liegen die Nieren um einen Wirbelkörper höher.

Die linke Niere wird früher und besser fixiert als die rechte, durch die sog. Toldt'sche Fascie, welche schon beim 5monatigen Embryo zu finden ist und eine Verstärkung der linken Fascia praerenalis darstellt. Das Coecum nimmt erst im 8.—9. Embryonalmonate seine normale Lage ein durch Hinabsteigen in das Becken, deshalb wird die rechte Fascia praerenalis erst später und schwächer verstärkt als die linke. Diese Verstärkung kommt zustande durch Verwachsung des früher beweglichen Gekröses mit der Fascia praerenalis. In verschiedenem Alter besteht deshalb eine Ungleichmäßigkeit in der Fixation der Nieren.

J. ist überzeugt, daß nicht die Leber, sondern die spätere Fixation durch das Coecumgekröse das Tieferstehen der rechten Niere bedingt. Die Leber beim Embryo ist relativ größer als beim Erwachsenen, die Nieren aber liegen um gewisse Zeit auf einer Höhe, und die linke Niere zeitweise sogar tiefer als die rechte.

Frischberg (Kiew).

20) Pierl. Ferita trasfossa del rene sinistro; nefrorrafia; guarigione.

(Rivista ospedaliera 1912. Juli 15. Vol. XII. Nr. 14.)

Ein 20jähriger Kutscher erhielt einen Messerstich in die linke Nierengegend, die äußere Wunde war nur $1\frac{1}{2}$ cm lang. Der zunächst dunkelrote Urin wurde nach einigen Tagen heller, als plötzlich 6 Tage nach der Verletzung bei dem Pat., der gegen ärztliches Verbot aufgestanden und zur Latrine gegangen war, völlige Harnverhaltung und Tenesmus der Blase eintrat. Durch den Katheter wurde stark blutiger, mit Gerinnseln durchsetzter Urin entleert; und da zu der Harnverhaltung noch Fieber hinzutrat, legte P. die linke Niere frei. Nachdem sie vor die Wunde gebracht war, erkannte man sowohl auf der vorderen wie hinteren Nierenseite eine etwa 3 cm breite Schnittwunde, es handelte sich um eine die ganze Nierendicke durchsetzende Verletzung. Beide Wunden wurden mit drei durch die ganze Nierenmasse durchgreifende Nähte geschlossen. Ungestörter Heilungsverlauf; der Urin war unmittelbar nach der Operation bereits nicht mehr blutig gefärbt.

Herhold (Hannover).

21) Charles L. Gibson. Rupture of the kidney in children. (St. Luke's

hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

G. berichtet über vier eigene Fälle traumatischer Ruptur der Niere bei Kindern im Alter von 8—12 Jahren. Alle wurden durch Nephrektomie geheilt. In dem einen Falle war die Niere völlig quer durchtrennt, ohne daß die äußere Kapsel gerissen war. Obwohl die verletzenden Gewalten verschiedene waren (Stoß, Fall), fand sich der Riß jedesmal an typischer Stelle: quer, an der Grenze von mittlerem und unterem Drittel, was die Ansicht Küttner's bestätigt, daß die Niere als halbflüssiger Körper den hydraulischen Gesetzen gemäß an der Stelle des geringsten Widerstandes birst. Die Indikation zur Operation ist weit zu stellen. Im Zweifelsfalle ist die exploratorische Freilegung der Niere indiziert.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

22) L. Billon (Marseille). La néphralgie essentielle existe-t-elle?

(Arch. prov. de chir. 1912. Nr. 9. September.)

Wir können des Verf.s Antwort gleich voran stellen: »Es gibt keine essentielle Nephralgie.« Die umfangreiche und interessante Studie des Verf.s behandelt unter Anlehnung an eigene Beobachtungen von essentieller Nephralgie eingehend diese Frage und kommt zu dem Resultat, daß die Erkrankung lediglich eine Äußerung der chronischen schmerzhaften Nephritis und Perinephritis ist. Im Kapitel Symptomatologie werden die Schmerzen analysiert und die Beschaffenheit des Urins besprochen; weitere Kapitel beschäftigen sich mit anderen klinischen Äußerungen, sowie mit der geschichtlichen Entwicklung der Frage. Der Abschnitt Pathogenese behandelt neben den krankhaften Veränderungen der Niere besonders die der Kapsel und der Umgebung in ihrer Bedeutung für den Nierenschmerz. Für die Ätiologie der Erkrankung kommen außer sämtlichen infektiösen Ursachen Gicht, Steine, abnorme Beweglichkeit der Niere und Traumen in Frage. Eingehend werden ferner, immer unter ausgiebiger Berücksichtigung der Literatur, die einzelnen Hypothesen des Zustandekommens der Nephralgie besprochen. Die Differentialdiagnose ist, wie die vielen Irrtümer in der Behandlung des Leidens zeigen, gegenüber den zahlreichen in Betracht kommenden Leiden nicht immer leicht zu stellen. Medikamentöse und andere unblutige Behandlungen sind erfolglos; wirkliche Erfolge hat man nur mit dem chirurgischen

Eingriff. Die völlige Lösung der Niere aus ihren krankhaften Verwachsungen mit Entkapselung und Ausschneiden der Kapsel verdient hierbei den Vorzug.

H. Hoffmann (Dresden).

23) G. Marion. Hématurie grave avec infarctus rénaux due à une néphrite d'un rein mobile distendu et atrophié. (Journ. d'urolog. II. 4. 1912.)

Der sehr interessante Fall betraf eine 61jährige Frau, die seit 9 Monaten an schwerer, auch durch Ruhe nicht beeinflusster Hämaturie und zeitweise auftretenden rechtseitigen Nierenkoliken litt. Die rechte Niere fand sich bei der äußeren Untersuchung vergrößert, beweglich, nicht schmerzhaft. Die Cystoskopie und Harnleiterkatheterisation der linken Seite ergab, daß das Blut aus dem rechten Harnleiter kam, und daß die linke Niere normal funktionierte. Es wurde eine Neubildung der rechten Niere angenommen und die Nephrektomie ausgeführt. Heilung. Die Untersuchung ergab eine kleine sklerosierte Niere mit erweitertem Nierenbecken und erweiterten Kelchen. Das Nierenbecken war mit leicht auschwemmbarer Blutgerinnseln ausgefüllt. Ein größeres Blutgerinnsel haftete fest auf einer infolge eines Infarktes nekrotisierenden und ulzerierten Kelchoberfläche. Die histologische Untersuchung der Nierensubstanz ergab ausgesprochene Nephritis mit starken Gefäßveränderungen und Infarzierungen infolge intratubulärer Hämorrhagien.

Paul Wagner (Leipzig).

24) M. Zondek. Zur Lehre von der intrarenalen Drucksteigerung und der chirurgischen Behandlung der Nephritis. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 2.)

Verf., der uns schon mit einer Reihe guter Arbeiten zur Nierenpathologie beschenkt hat, kommt auf Grund experimenteller, an Kaninchen angestellter Versuche zu dem Schluß, daß Druckentlastung und Blutentziehung die unmittelbaren Folgen einer Nierenenthülung sind. Je dicker, fester und unelastischer die Tunica fibrosa ist, um so stärker ist die durch das Vorquellen und das Blutschwitzen veranlaßte Druckverminderung nach der Entkapselung. Dieses Resultat wurde in gleicher Weise erzielt, wenn man durch Luxieren der Niere oder durch Abklemmen der Vena renalis eine venöse Hyperämie in den Nieren erzeugte. Z. fand, daß je größer eine Niere ist, um so leichter eine Knickung der Nierenvene und eine Verengerung ihrer Lichtung eintreten kann. Die venöse Hyperämie erstreckte sich stets auch auf die Fettkapsel.

Im zweiten Teil der Arbeit ist das Ergebnis der Experimente für die Praxis eingehend behandelt. Die Überlegungen von Edebohls, die ihn zu einer operativen Behandlung der chronischen Nephritis mittels Enthülung führten, werden auch in vorliegendem Aufsatz zurückgewiesen. Auch glaubt Z. nicht, daß die Erfolge von Edebohls dadurch zu erklären seien, daß zufällig Wanderniere vorgelegen habe. Die Folgen, wie sie bei der experimentellen Unterbindung der Vena renalis eintreten, glaubt Verf. bei Einklemmungserscheinungen der Hydro-nephrose wiederzufinden. Er ist nämlich der Ansicht, daß durch eine starke Anfüllung des Nierenbeckens die Gefäße nach vorn gedrängt werden und die Vene stärker verengt wird als die Arterie. Die Folge dieser Nierenbeckenanfüllung und Flüssigkeitsstauung ist eine stark venöse Hyperämie, und es ist begreiflich, daß bei diesen Fällen schon die Punktion des Nierenbeckens sich therapeutisch als zweckmäßig erweisen kann. Als Ursache der sogenannten Angioneurose der

Niere nimmt Z. leicht übersehbare kleine Konkrementen an, die erst sekundär nephritische Veränderungen hervorrufen. Die Nephritis als Ursache der Angioneurose erkennt er nicht an; dagegen glaubt er, daß dieselbe gelegentlich durch eine physiologische Enge des Harnleiters hervorgerufen werden kann. Z. bespricht zum Schluß noch den Wert der Enthüllung, Inzision und Nephrotomie bei akuter Nephritis, Nierenabszessen mit einseitiger Lokalisation und bei Eklampsie.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

25) M. Heltz-Boyer. Un cas de néphrite traumatique démontré à l'aide des nouvelles méthodes d'exploration. (Journ. d'urolog. II. 4. 1912.)

Die neueren funktionellen Untersuchungsmethoden für die Niere, wie sie von Widal und Ambard angegeben worden sind, fallen namentlich auch bei Unfallverletzungen sehr ins Gewicht; Verf. teilt einen solchen Fall mit, in dem der funktionelle Wert jeder der beiden Nieren und die Schädigung, die jede durch den Unfall erlitten hatte, mittels dieser Methode im Verein mit dem Harnleiterkatheterismus genau festgestellt werden konnte. Paul Wagner (Leipzig).

26) Raffn. Durée de l'évolution de la tuberculose rénale non opérée et causes de la mort. (Journ. d'urolog. II. 4. 1912.)

Zur Bestimmung der Krankheitsdauer bei nicht operierter Nierentuberkulose standen dem Verf. 168 Beobachtungen zu Gebote. Die mittlere Krankheitsdauer betrug $4\frac{1}{2}$ bis $4\frac{3}{4}$ Jahre; sie war beim weiblichen Geschlecht erheblich länger als beim männlichen. Manche Kranke bilden eine Ausnahme und zeigen eine erheblich längere Lebensdauer. Hier handelt es sich entweder um Fälle sog. klinischer Heilung, wo die erkrankte Niere vollkommen abgeschlossen ist, oder es handelt sich um sehr langsam verlaufende Formen von Nierentuberkulose, die aber entschieden viel seltener vorkommen als die Fälle von sehr chronisch verlaufender Lungentuberkulose. Die Todesursache konnte Verf. in 104 Fällen von Nierentuberkulose bestimmen. 94% der Kranken gingen an den direkten Folgen der Tuberkulose zugrunde, darunter 17,5% an generalisierter Tuberkulose, 20% an Lungen- und Kehlkopftuberkulose und 8% an tuberkulöser Meningitis.

Paul Wagner (Leipzig).

27) Caspari. Erreur dans l'appréciation par le cathétérisme urétéral du bassin dilaté à propos de 2 cas de néphrectomie pour tuberculose. (Journ. d'urolog. II. 4. 1912.)

In den beiden Fällen von Nierentuberkulose fanden sich neben anderen Kavernen eine größere, die mit dem Nierenbecken breit kommunizierte. Das Nierenbecken selbst war in beiden Fällen eng und nicht erweitert. Der Harnleiterkatheter war durch das Nierenbecken in die große Eiterkaverne gelangt, und die Menge des entleerten Eiters und der von der Höhle aufgenommenen Injektionsflüssigkeit hatten zu der irrtümlichen Diagnose eines erweiterten Nierenbeckens mit großer Kapazität geführt.

Paul Wagner (Leipzig).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 52. Sonnabend, den 28. Dezember 1912.

Inhalt.

C. Bayer, Eine einfache Hämorrhoidenoperation. (Originalmitteilung.)

1) v. Oettingen, Kriegschirurgie. — 2) Krebser, Mastixverband. — 3) Britischer Ärztekongress. — 4) Djalil und Pozzilli, 5) Solferi, 6) Rood, 7) Madden, 8) Nicolajewsky, 9) Watson, 10) Veale, 11) Hohmeier, Allgemeine und lokale Anästhesierung.

12) Pozzo, Pflügelungsverletzungen. — 13) de Quervain, Röntgenuntersuchungen des Magen-Darmkanals. — 14) Köhler, Bauchschüsse. — 15) Paniehl, Explorativpunktion des Bauches. — 16) Antona, Bauchtuberkulose. — 17) Rhodes, 18) Melchior und Löser, 19) Hoffmann, 20) Bastedo, 21) Douglas, 22) Martin, 23) Fauntleroy, Zur Appendicitis. — 24) Brau-Tapie, Nabel- und Bauchbrüche. — 25) Brun, Komplikationen durch Askariden. — 26) v. Fink, Magengeschwür. — 27) Paganelli und Oliva, 28) Porta, Pylorusanastomose. — 29) Blad, Duodenalgeschwür. — 30) Schley, 31) Hinz, Zur Chirurgie des Dünndarmes. — 32) Green, Intussuszeption. — 33) Green, Mesenterialthrombose. — 34) u. 35) Lyle, 36) Lindenberg, 37) Porta, 38) Tuttle, Zur Chirurgie des Dickdarmes. — 39) Luria, 40) Pieri, Megacolon. — 41) Vignolo, 42) Oldag u. Schwalbe, 43) Newman, 44) Martin, Zur Chirurgie des Mastdarmes. — 45) Seheremzinskaja, Gekröscyste. — 46) Duff, Retroperitoneales Sarkom. — 47) Wiener, Tuberkulose des Bauches. — 48) Villard und Murard, Aneurysma der Milzarterie. — 49) Melikjan, Banti'sche Krankheit. — 50) Franke, 51) Stuckey, 52) Friedmann, 53) Brünig, 54) Rötter, Zur Chirurgie der Leber und Gallenwege.

H. Kehr, An die Chirurgen aller Länder.

Eine einfache Hämorrhoidenoperation.

Von

Prof. Carl Bayer in Prag.

Hiermit möchte ich ein sehr einfaches, sicheres und rasch zur Heilung führendes Verfahren empfehlen, welches sich mir vor allen alten und neueren Modifikationen der Operation der Hämorrhoiden bewährt hat.

1) Der Anus wird stumpf mittels der eingeschobenen Zeigefinger gedehnt, bis der Kranz der Knoten teilweise oder ganz vorfällt. Sind die Knoten gut isoliert, so gestaltet sich die Operation sehr einfach.

2) Die Knoten werden auf der Kuppe mit Péan'schen Klemmen gefaßt und kräftig vorgezogen, dabei sieht man, wie sie sich förmlich stielen. Bei so angezogenem Knoten wird nun dort, wo außen an dem künstlichen Stiele die Haut des Anus in Schleimhaut übergeht, ein ca. 2 cm langer Einschnitt mit dem Thermokauter geführt und so weit vertieft, daß die Venenkonvolute im Zusammenhange mit der Schleimhaut von der Haut getrennt erscheinen.

3) Jetzt wird der noch schöner sich darstellende Stiel so mit einem festen Seidenfaden umstochen, daß man den oberen Schleimhautwundrand ansticht, den Faden über die obere Schleimhauthälfte des Stieles bis zur Mitte fortzieht, hier möglichst hoch am Übergang zur normalen Schleimhaut eine Falte umsticht, den

Faden um die untere Stielhälfte fortzieht und am unteren Schleimhautwundrande aussticht. Die freien Fadenenden werden stark angezogen und außen in der Furche der Paquelinwunde fest geknotet. (Fig. 1.)

4) Der so am Stiel abgeschnürte Knoten wird vor der Ligatur mit dem Thermo-kauter abgetragen und der Stielstumpf jodoformiert.

Es folgt der 2., 3., 4. usw. Knoten. Sind sie alle entfernt und spannt man nun die langbelassenen Schnürsuturen radiär an, so sieht man einen Trichter von normaler Schleimhaut mit den Stielknöpfen am Rande. In den Trichter wird ein fingerdickes, mit Jodoformgaze umwickeltes Drainrohr eingeschoben, mit einer Sicherheitsnadel armiert, die Schnürfäden werden knapp an den Knoten gekürzt, die Analfurche rechts und links des Drainrohrs mit Gaze ausgefüllt und darüber ein Verband mit essigsaurer Tonerde appliziert.

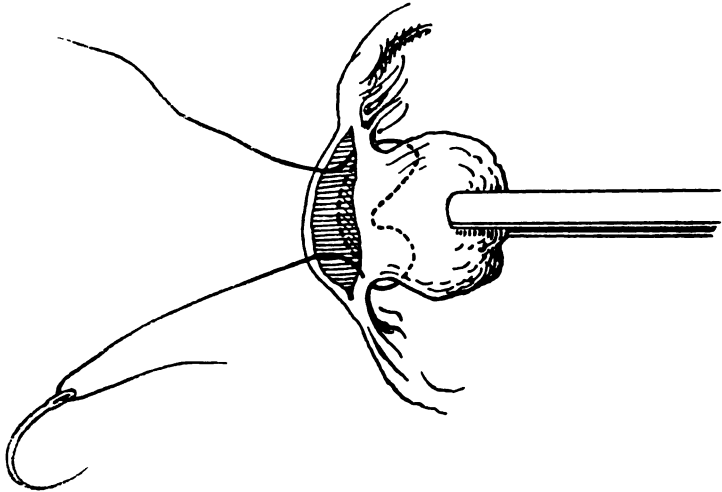


Fig. 1.

Auch in jenen Fällen, wo die Knoten anscheinend einen zusammenhängenden Kranz bilden, lassen sie sich auf die beschriebene Weise leicht künstlich stielen. Es ist nur sehr wichtig, in diesen Fällen darauf zu achten, daß zwischen den einzelnen Stielen hinreichend Schleimhaut stehen bleibt, um späteren Stenosen vorzubeugen. Reichen die Knoten hoch hinauf ins Rektum und ziehen sich nach deren Abtragung die Stielstümpfe zu stark zurück, so kann man die dadurch in die Breite sich ziehende Paquelinwunde verkleinern und damit den Stumpf dem Analrande wieder nähern, indem man über und unter dem Stielstumpf Schleimhautrand an Hautrand mit ein, zwei Nähten fixiert. (Fig. 2.)

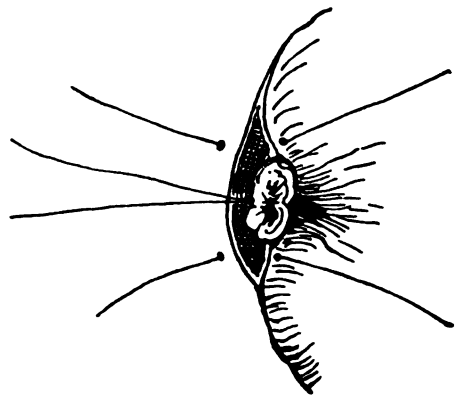


Fig. 2.

Diese Wundverkleinerungsnaht ist speziell auch bei Übergangsknoten zu empfehlen, wo bei der Umschneidung mit dem Thermokauter behufs Stielung die oft in Form von Zipfeln und hypertrophischen Hautfalten um den Anus herum sitzenden Anhängsel mit entfernt werden müssen.

Die Schnürligaturen stoßen sich mit der Heilung spontan ab. Die ganze Nachbehandlung beschränkt sich auf einige Umschläge in den ersten Tagen; später Salbenverbände und Einführung von Zäpfchen aus Kakaobutter mit Zusatz von etwas Borsäure oder Dermamol. War der Darm vor der Operation gut entleert, so kann der erste Verband 2—3—4 Tage ruhig liegen bleiben; dann wird das Drainrohr entfernt, am 5. Tage Rizinus gegeben, und ist Stuhl erfolgt, steht der Kranke in der Regel am 6. Tage auf und behandelt sich mit Sitzbädern und Salbe selbst. Ist die Exstirpation sehr ausgedehnt gewesen, so muß in der 3. Woche nachgesehen werden, ob sich die Narben nicht zu stark zusammenziehen. Ist Neigung dazu vorhanden, dann muß eine Zeitlang bougiert werden.

Seitdem ich auf beschriebene Weise vorgehe, habe ich niemals eine Nachblutung, niemals eine Embolie und niemals eine Stenose erlebt. Die einzige Komplikation ist die Notwendigkeit des Katheterismus, meist nur durch 1—2 Tage.

1) W. v. Oettingen. Leitfaden der praktischen Kriegschirurgie. XVI u. 377 S. 109 Abbild. 9.50. Mk. Leipzig, Steinkopf, 1912.

Verf. geht von dem Gedanken aus, daß im Falle der Mobilmachung ein nicht unerheblicher Teil der Sanitätsoffiziere — vor allem der Reserve — plötzlich einer chirurgischen, und zwar speziell kriegschirurgischen Aufgabe gegenübersteht, während er sich in den Friedenszeiten ganz anderen Gebieten der Medizin, die häufig von denen der Chirurgie recht weit abliegen, widmen muß. Das vorliegende Werk soll dem Arzte seine neue Aufgabe in doppelter Hinsicht erleichtern, als leicht handliches Nachschlagewerk während des Krieges und eine Vorbereitungsschrift für den Krieg. Auf der Grundlage altbewährter Anschauungen und Methoden verwertet der Verf. seine und anderer besonders in den letzten Feldzügen gesammelte Erfahrungen. Es ist bekannt, daß diese in mancher Hinsicht denen der Friedenspraxis diametral entgegengesetzt sind. Dies tritt am deutlichsten hervor bei der Behandlung der Bauchschüsse, auf welche Verf. ihrer Bedeutung gemäß am ausführlichsten eingeht. Da der Kriegschirurg naturgemäß auf die vorhandenen Einrichtungen der Kriegsformationen, das gegebene Sanitätsmaterial angewiesen ist, und sich in seinen Maßnahmen diesem anpassen muß, so finden diese sowohl im allgemeinen Teile als auch am Schluß jedes einzelnen Kapitels des speziellen Abschnittes weitgehendste Berücksichtigung. Wenn auch die Anschauungen des Verf.s über den Kriegssanitätsdienst in einzelnen Fragen anfechtbar sind, so sind dieselben trotzdem sehr beachtenswert, weil sie auf persönlichen Erfahrungen im Feldzuge basieren.

Auf den ersten Blick scheint es bisweilen, als ob Verf. bei einem Buche, das für Ärzte geschrieben ist, an Vorkenntnissen zu wenig voraussetzt und somit Dinge breiter erörtert, die man bei einem Arzt als selbstverständlich voraussetzen sollte. Das Buch hat indes nicht allein den Zweck, den Arzt zu belehren, sondern es soll ihm auch möglich machen, sein Personal zu schulen. Gerade hier aber wird er sehr wichtige und praktisch verwertbare Winke bekommen.

Coste (Magdeburg).

2) Krebser. Über Wundbehandlung mit dem Mastixverband.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1. p. 129. 1912.)

Die Einleitung zu dieser Arbeit bildet eine Schilderung, wie v. Oettingen zur Mastixbehandlung der Wunden kam. Angeregt durch einen Vortrag v. Oettingen's hat v. Hofmeister schon seit 1906 die Mastixbehandlung ausgiebig angewandt, und K. berichtet nun über die damit erzielten Resultate an den beiden chirurgischen Abteilungen v. Hofmeister's in Stuttgart. Von März 1906 bis 1. November 1911 wurden mindestens 1126 Verletzungen, von Februar 1910 bis 1. November 1911 auch 1856 operative Wunden mit Mastix verbunden. Besonders günstig waren die Erfolge bei den accidentellen Wunden: Von 959 ambulant behandelten Fällen heilten alle außer 17, von 167 klinisch behandelten alle bis auf 5 Fälle ohne infektiöse Komplikation. Von den Operationswunden heilten nur 6 unter Eiterung.

Als Lösungsmittel für das Mastixpulver diente früher Chloroformäther (Mast. pulv. 100,0, 2%iger Chloroformäther 200,0); neuerdings wurde wegen der Gefährlichkeit und des für viele Patt. unangenehmen Äthergeruchs als Lösungsmittel Chloroform verwandt (Mastix 20,0, Chloroform 50,0, Ol. lin. 1,0). Als Verbandmaterial diente in Mull eingenähte Zellstoffwatte. Operiert wurde nach Waschung der Hände mit Wasser und Seife und Desinfektion mit Alkohol oder Schumburg'scher Lösung ausschließlich mit Gummihandschuhen, welche in 5%igem Karbol-Glycerin aufbewahrt werden.

Abgesehen von den genannten günstigen Heilresultaten rühmt K. dem Verfahren folgende Vorteile nach: 1) Vermeidung aller die Wunde gefährdenden und Schmerz verursachenden Reinigungsarbeiten; 2) Unabhängigkeit vom Wasser; 3) große Einfachheit der Methode, die jeder Laie in wenigen Minuten erlernen kann; 4) große Zeitersparnis; 5) Verwendbarkeit auch an Körperteilen, wo Bindenverbände schwierig anzulegen sind; 6) Unverschieblichkeit des Verbandes; 7) Billigkeit; 8) Unschädlichkeit gegenüber Hautreizungen; 9) Sicherheit gegen Infektion.

Die von anderer Seite erhobenen Einwände gegen die Brauchbarkeit des Mastixverbandes besonders im Truppsanitätsdienst weist Verf. als unbegründet zurück. Er empfiehlt für die Kriegspraxis Beibehaltung des Verbandpäckchens und Anklebung der an die Binde angenähten Kompressen mit Mastix. Mit v. Hofmeister hält er die Methode für einen der wertvollsten Fortschritte, welche der russisch-japanische Krieg der Kriegschirurgie gebracht hat.

Paul Müller (Ulm).

3) Discussion on the examination of patients by anaesthetists.

(Brit. med. journ. 1912. September 14.)

[] Auf der diesjährigen Tagung der Brit. med. association wurde die Forderung aufgestellt, daß der Narkotisierende den Kranken regelmäßig vorher genau zu untersuchen Gelegenheit haben müsse. Dieses Thema hat einen ganz besonderen Wert für Länder, in denen die große Mehrzahl aller Narkosen von Fachleuten ausgeführt wird. Meistens sieht dieser Fachmann in England seine Kranken erst auf dem Operationstisch. In der Aussprache wurden für diese Forderung folgende Gründe geltend gemacht: Der wissenschaftliche Ausbau der Narkose verlangt, daß der Narkotisierende mit seinen Kranken genau vertraut sein muß; der Kranke gewinnt durch eine ruhige Besprechung mit demjenigen, der ihn am nächsten Tage narkotisieren soll, Vertrauen zu ihm, was für die Narkose von großem Vorteil ist; endlich muß der die Verantwortung tragende Arzt, das ist eben der Narkoti-

sierende, über den körperlichen Zustand des Kranken sich sein eigenes Urteil gebildet haben. Indessen wurden auch Bedenken laut, ob es aus äußeren Gründen — Verteuerung der Behandlung — möglich sein würde, die Forderung durchzusetzen. Aber heutzutage, wo im allgemeinen nicht mehr wie in »dunkler Vergangenheit« irgendeine Schwester, ein junger Assistent oder sonst jemand mit der Narkose beauftragt würde, sei die Forderung berechtigt, in dem wissenschaftlich ausgebildeten Fachmann für Narkose einen den übrigen gleichwertigen Sonderarzt am Krankenhause zu erblicken.

W. Weber (Dresden).

4) Djalzi et Pozzili. La pressione nella anestesia generale eterea et cloroformica. (Rivista ospedaliera Vol. II. Nr. 15. 1912. August 1.)

In der Arbeit werden die Ergebnisse von während 185 Narkosen vorgenommenen Blutdruckmessungen besprochen. Es handelte sich sowohl um reine Äther- als reine Chloroform- und drittens um Mischnarkosen, in welchen zunächst Chloroform gegeben und dann zum Äther übergegangen wurde. Verschiedentlich wurden bei allen drei Arten der Narkose vorher entweder Morphium oder Skopolamin oder Veronal verabfolgt. In der reinen Äthernarkose stieg der Blutdruck im Anfang und während des Erregungsstadiums um 20–50 mm, um hinterher etwas zu sinken, aber doch während des ganzen operativen Zeitraumes gleichmäßig hoch zu bleiben und nur beim Erwachen, oder wenn weniger Äther gegeben wurde, zu sinken. Rapider, synkopeartiger Abfall wurde jedoch nie bemerkt. Morphium, Skopolamin und Veronal erniedrigten, wenn sie vorher gegeben waren, den Blutdruck nur sehr wenig. In der Chloroformnarkose tritt anfangs während des Aufregungsstadiums eine schnell vorübergehende Erhöhung des Blutdrucks ein; dann sinkt dieser und bleibt andauernd während des tiefen Schlafes unter dem normalen Blutdruck. Es kommen allerdings Oszillationen vor, durch die der Druck etwas steigt, nach diesen sinkt er aber bald wieder um so brüsker. In der gemischten Narkose — erst Chloroform, dann Äther — modifiziert der letztere die Blutdruck herabsetzende Wirkung des ersteren, es steigt dabei der arterielle Druck aber niemals so hoch wie bei reiner Äthernarkose. Morphium, Skopolamin und Veronal begünstigen bei der Chloroformnarkose die Blutdrucksenkung, Skopolamin prädisponiert für den Kollaps.

Herhold (Hannover).

5) Sollieri. Anestesia eterea mista (intramuscolare e per inalazione). (Rivista ospedaliera 1912. Juli 1. Vol. II. Nr. 13.)

Der intramuskulären Einspritzung von Äther zum Narkotisieren nach Des-carpentries stehen nach S.'s Ansicht Bedenken entgegen; es sind auch bereits verschiedene üble Zufälle bekannt gegeben, die der Methode zur Last gelegt werden, ganz abgesehen davon, daß die Dosierung des Mittels für die jedesmalige Narkose schwierig ist. Verf. hat nun die gebräuchliche Äthernarkose mit einer geringfügigen intramuskulären Einspritzung verbunden. Nachdem 1 Stunde vorher 1 cg Morphium subkutan gegeben ist, werden 5–20 ccm Äther intramuskulär eingespritzt, sobald der zu Operierende auf den Operationstisch kommt; dann wird in gewöhnlicher Weise Äther auf die Maske getropft. Mit sehr geringen Mengen inhaliierten Äthers bekam S. auf diese Weise eine sehr gute, von keinen Zufällen begleitete Narkose. Nachher befanden sich die Operierten relativ gut.

Herhold (Hannover).

6) Felix Rood. Discussion on intravenous infusion anaesthesia.
(Brit. med. journ. 1912. September 14.)

Unter 297 Fällen, davon fast 200 Bauchschnitte, in denen R., Berufsnarkotiseur am University College Hospital in London, die intravenöse Äthernarkose anwandte, trat die verlangte Bewußtlosigkeit in 2—4 Minuten auf, und nur 5mal sah er Narkosenfolgen, wie Erbrechen. Seitdem er 8%ige Ätherlösung gebraucht, sah er niemals mehr Hämoglobinurie, ebensowenig Veränderungen an den Blutkörperchen. Die besten Ergebnisse erzielte er bei vorheriger Gabe von Alkaloiden. Der Hohlzahn zieht Verf. die Glaskanüle vor, die er in die vorher freigelegte Vene einbindet. Die Lösung fließt beständig ein, bis tiefe Narkose erreicht ist, von da an wird der Zustrom so eingerichtet, daß die Narkose eben noch tief genug bleibt. Einer der wichtigsten Vorteile des Verfahrens beruht in der »Biegsamkeit« der Narkose: der Kranke kann in ganz kurzer Zeit, die nach Sekunden zählt, in seinem Schlaf vertieft oder verflacht werden. Niemals sah R. in seinen Fällen irgendeine Störung außer zu großer Vertiefung der Narkose. Man bedarf ungefähr 1/2 Liter Flüssigkeit stündlich, im Anfang mehr als später. Die Narkose ist regelmäßig, glatt und ohne Asphyxie, das Erwachen geschieht in wenigen Minuten, wenn keine Alkaloide vorher gegeben waren. Die Vorteile des Verfahrens sind Abwesenheit aller Störungen von Magen und Lunge, Bekämpfung des Shocks durch die großen Wassermengen, Freibleiben von Kopf, Hals und Rachen bei den entsprechenden Operationen. Die Nachteile sind die größere Umständlichkeit, die zu großen Flüssigkeitsmengen bei Operationen, die länger als 1 1/2 Stunden dauern, die größere Neigung zu Blutungen. Verf. stellt dem Verfahren eine weite Verbreitung in Aussicht.

In der Diskussion behauptet Barton, daß das Verfahren der intravenösen Narkose schon jetzt große Vorzüge biete vor der Inhalationsnarkose, daß es aber zu einwandfreier Überlegenheit über die alten Methoden noch eines Mittels bedürfe, das die Sicherheit des Äthers mit den Vorteilen des Hedonals verbinden müsse.
W. Weber (Dresden).

7) Frank Cole Madden. On spinal anaesthesia by stovaine, with remarks on 1000 cases. (Brit. med. journ. 1912. August 7.)

M. berichtet über 1000 Fälle von Lumbalanästhesie mit Stovain-Epirenin Billon in einem Krankenhaus in Kairo. Über die angewendete Technik ist nichts Besonderes zu sagen. Versager kommen vor; wie oft, sagt M. nicht. Bei alten Männern mit Arthritis der Wirbelsäule kann es unmöglich sein, den Wirbelkanal zu treffen. Die obere Grenze für Operationen ist für M. der Rippenrand. Das Zerrn am Bauchfell kann trotz sonst guten Gelingens schmerzhaft sein. Akute Erkrankungen der Bauchhöhle sind für das Verfahren ungeeignet. Dringende Lebensgefahr durch Herzschwäche erlebte Verf. zweimal bei Arterienverkalkung und Diabetes. Todesfälle, die wahrscheinlich dem Verfahren zur Last gelegt werden mußten, kamen dreimal vor. Also hat das Verfahren seine Grenzen in der Anwendbarkeit und ist keineswegs ungefährlich.

W. Weber (Dresden).

8) Nicolajewsky. Die in der Schweiz 1888—1907 vorgekommenen Narkosetodesfälle. Diss., Bern, 1912.

Die auf Veranlassung Dumont's entstandene Arbeit verwertet 118 im genannten Zeitraum bekannt gewordene Narkosetodesfälle; ihre Zahl ist in den

letzten Jahren eher in der Zunahme. Gebraucht wurde in 101 Fällen Chloroform, in 7 Äther, in 3 Fällen Bromäthyl, 1mal Chloräthyl; dazu 5 kombinierte Narkosen. Auf Grund der Analyse dieser Fälle ruft Verf. nach einem absoluten Verbote der Ausübung der Anästhesie durch Nichtärzte und fordert die Ausbildung von besonderen Ärzte-Narkotiseurs.

A. Wettstein (St. Gallen).

- 9) **Leigh F. Watson.** A method of anoci-association for abdominal operations in selected cases, with nerve block à distance. (Med. record New York 1912. Oktober 5. Vol. LXXXII. Nr. 14.)

Beitrag zur kombinierten Lokal- und Allgemeinnarkose. W. empfiehlt für Laparotomien zum Beginn und zum Schluß Lokalanästhesie, dazwischen für den intraabdominellen Teil der Operation Allgemeinnarkose mit Lachgas, ausnahmsweise Chloroform. Als lokales Anästhetikum empfiehlt er Kokain 1 : 1000 mit Adrenalin; Novokain wirkt zu langsam und zu wenig anhaltend, auch mit Adrenalin. Die Wunde soll auch besser nach Kokainanästhesie heilen, wie nach Anästhesie mit Chinin und Harnstoff. Letztere beiden Anästhetika werden zur postoperativen Anästhesie empfohlen, für die ersten 1—2 Tage nach der Operation; und zwar sollen sie à distance injiziert werden, d. h. in gewisser Entfernung von den Wundrändern. Als besonderer Vorteil der Methode wird hervorgehoben die Vermeidung von Shock, infolge der Unterbrechung der sensibeln Leitung zwischen Hirn und Operationswunde durch den Anästhesiewall, besonders bei vorheriger Anwendung von Morphium.

H. Gaupp (Düsseldorf).

- 10) **Raedon A. Veale.** Complications following the administration of hedonal. (Brit. med. journ. 1912. August 31.)

An der Hand von 300 Fällen von intravenöser Hedonalnarkose schildert V. die mannigfachen Begleit- und Folgeerscheinungen des Verfahrens. An den abhängigen Teilen des Körpers treten leicht Ödeme auf. Auffällig sind ferner die häufigen Blasenbildungen an den Fersen, aber auch sonst am Körper. Sie ähneln ganz und gar den Brandwunden durch Heißwasserflaschen. Zuweilen tritt Lungenödem auf und erreicht sehr bedrohliche Grade. In drei Fällen erlebte Verf. Lungenentzündungen, in mehreren andern blieb es bei Bronchitis und kleineren Herden. Die Hedonalnarkose ist für den Chirurgen und den Kranken eine angenehme Betäubungsart, aber bei Überschreitung der Grenzen von 1200 ccm einer 0,75% igen Lösung beginnen die erwähnten Gefahren.

W. Weber (Dresden).

- 11) **F. Hohmeier.** Die Anwendungsweise der Lokalanästhesie in der Chirurgie. Auf Grund anatomischer Studien und praktischer Erfahrungen. 81 S., mit 54 Abbildungen im Text. Berlin, Hirschwald, 1913.

In einem allgemeinen Teil weist Verf. darauf hin, daß die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der Lokalanästhesie in der Chirurgie hauptsächlich durch eine bessere Ausgestaltung der zentralen Leitungsunterbrechung großer Nervenstämmen bedingt sind. Demgegenüber hat er sich bemüht, durch Kombination von Injektionen an die Nervenstämmen, möglichst nahe am Operationsfeld, Umspritzung der Operationsfelder und direkter Infiltration der Schnitlinien weiterzukommen. Die Vorteile dieses Verfahrens sieht er in der größeren Zuverlässigkeit der Anästhesie und im schnelleren Eintritt derselben. Das Prinzip und die allgemeine Technik des Verfahrens werden erläutert. Als Anästhetikum dient ausschließlich

$\frac{1}{2}\%$ ige, aus Tabletten hergestellte Novokain-Suprareninlösung, von der bis zu 300 ccm injiziert werden können. Von der Anwendung von Skopolamin ist Verf. ganz zurückgekommen (auch Braun's Ansicht geht dahin, daß gegen die jetzt vielfach übliche Häufung intern und subkutan verabreichter Narkotika vor der Narkose und lokalen Anästhesie nachdrücklicher Einspruch erhoben werden muß. Ref.). Nach den an der Marburger Klinik gesammelten Erfahrungen des Verf.s können mehr als 50% der Operationen in Lokalanästhesie ausgeführt werden. Die akuten Eiterungen werden im Ätherrausch operiert.

In einem speziellen Teile folgt dann an der Hand zahlreicher anatomischer Bilder die Darstellung der einzelnen Operationen, die im allgemeinen den schon bekannten Methoden entspricht. Von Abweichungen erwähne ich unter manchen anderen nur die Infiltration des Zungengrundes vom Munde aus und der Mandelgegend durch eine von außen, am hinteren Kopfnickerrande eingestochene Nadel. Weiter die Injektion in den Isthmus der Schilddrüse bei der Strumektomie und die Methode der Anästhesierung zur Rippenresektion, bei der eine gebogene Nadel von 2 oder 3 Einstichpunkten aus um die Rückseite der Rippe herumgeführt wird, um auch hier das Perlost unempfindlich zu machen. Für die Leistenbrüche hat H. eine von der üblichen etwas abweichende Injektionstechnik ausgebildet. Auch auf dem Gebiete der Lokalanästhesie der Extremitäten geht Verf. seine eigenen Wege. Durch die Kombination von Leitungsunterbrechung, Umspritzung des Extremitätenquerschnittes, Infiltration des Unterhautzellgewebes und der Schnittlinie können Schulter- und Hüftgelenksresektionen und beliebige Amputationen an Arm und Bein schmerzlos durchgeführt werden. So wird z. B. eine Oberschenkelamputation folgendermaßen ausgeführt: Perineurale Injektion an den Ischiadicus (50 ccm), an den Femoralis (20 ccm), 80 ccm zur Umspritzung des Extremitätenquerschnittes, 60 ccm für das Unterhautzellgewebe und 40 ccm für die Schnittlinie. So läßt sich auch mit 300 ccm eine Hüftgelenksresektion durchführen. Die Einzelheiten der Injektionsmethoden, deren Ausführung nach Ansicht des Verf.s einfach und mit Ausnahme der am Oberkiefer, an der Hüfte und am Oberschenkel, in 5 Minuten durchzuführen ist, muß im Original nachgelesen werden.

Kulenkampff (Zwickau).

12) A. Pozzo (Siena). Di un peculiare topo di traumi con lesione contuse e di punta. (Clin. chir. 1912. Nr. 8.)

Verf. berichtet über 18 Fälle von Pfählungsverletzungen, die in der chirurgischen Klinik in Siena zur Beobachtung kamen, und teilt sie ein in solche, welche die Peritonealhöhle nicht eröffneten, solche, die sie eben perforierten, und solche, die außerdem ein Organ verletzten. In den 16 Fällen ersterer Art wurden mit der Desinfektion gute Resultate erzielt; im zweiten Falle der Verletzung des Mastdarms und Bauchfells erreichte die Erweiterung und Kauterisation der Wunde mit Drainage des Bauchfells Heilung; im letzten Falle, der zu Netzworfall und einer Magenperforation geführt hatte, wurde mit Erfolg die Resektion des vorliegenden Netzes und die Gastrorrhaphie ausgeführt.

Stocker jun. (Luzern).

13) F. de Quervain (Basel). Über die praktische Bedeutung der Röntgenuntersuchung bei Erkrankungen des Magen-Darmkanals. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 27.)

Die Röntgenuntersuchung des Magen- und Darmkanals mittels Kontrast-

mahlzeit ist berufen, die Diagnose gewisser Erkrankungen desselben wesentlich zu fördern. Doch kann das Röntgenbild die übrigen klinischen Untersuchungsmethoden nicht ersetzen, sondern nur ergänzen. Die Röntgendiagnostik muß dann mit der Klinik in engem Zusammenhang bleiben, wenn sie überhaupt etwas nutzen soll. Jeder Arzt muß sich daher mit der Methodik der Untersuchung und der Deutung der Röntgenbilder vertraut machen; die Technik mag er dem Röntgenspezialisten überlassen. Es ist deshalb schon im klinischen Unterricht der Röntgenuntersuchung des Magen- und Darmkanals Rechnung zu tragen.

Der Frühdiagnose des Magenkarzinoms wie des Dickdarmkarzinoms hat uns das Röntgenbild bisher kaum näher gebracht, einmal weil die Kranken meist erst spät kommen, dann aber auch, weil in einem ganz frühen Stadium auch die Röntgenuntersuchung versagen kann. Immerhin wären viele Frühdiagnosen auf dem Wege einer größeren Zahl von scheinbar überflüssigen Untersuchungen zu erreichen.

Bei klinisch gut begründetem Karzinomverdacht würde sich Q. auch durch ein normales Röntgenbild nicht von einer Probeoperation abhalten lassen. Andererseits gestatten auch die ausgedehntesten Veränderungen im Röntgenbilde nicht, die Möglichkeit einer operativen Heilung auszuschließen; noch viel weniger natürlich, die Art der vorzunehmenden Operation zu bestimmen.

Der Arzt darf in der Röntgenuntersuchung des Magen- und Darmkanals weder ein diagnostisches Wundermittel noch — ein Faulbett erblicken (wie dies leider öfter bei den Frakturen geschieht. Ref.). A. Wettstein (St. Gallen).

14) A. Köhler (Berlin). Über die Beurteilung und Behandlung der Bauchschnisse im Kriege. (Sammlung klin. Vorträge Nr. 661.)

Kein Chirurg zweifelt heutzutage mehr an der Notwendigkeit frühzeitiger Ausführung der Laparotomie bei denjenigen Bauchschnissen, bei welchen die klaren Symptome einer zunehmenden, das Leben bedrohenden inneren Blutung oder einer Darm- oder Blasenverletzung vorhanden sind. Aber im Kriege während der Schlacht und kurz nach ihr stellen sich solcher Behandlung enorme Schwierigkeiten entgegen, die von K. an der Hand der Mitteilungen aus den Kriegen der neueren Zeit beleuchtet werden. Mit jeder Stunde — und viele Verwundete werden 8, 10 und mehr Stunden unversorgt auf dem Schlachtfelde liegen — verschlechtert sich bei jenen Bauchschnissen die Prognose des operativen Eingriffs, und 12 Stunden nach der Verletzung ist er entweder überflüssig oder nur ausnahmsweise noch zu empfehlen. — Soll in den Fällen, in denen es unsicher ist, ob eine stärkere Blutung oder eine Verletzung des Darmes bzw. der Blase vorliegt, auf dem Hauptverbandplatze die Laparotomie gemacht werden? Auch hier stößt letztere auf recht beträchtliche Schwierigkeiten, vor allem, weil es nach größeren Gefechten auf den Hauptverbandplätzen oft an Personal, besonders an geeignetem, für Bauchoperationen eingeübtem, fehlen wird; aber sie soll unter verständiger Auswahl der Fälle ausgeführt werden. K. bespricht die zur Beseitigung oder Milderung der Schwierigkeiten gemachten Vorschläge, durch die die Prognose der Bauchschnisse gebessert werden könnte und weist besonders auf den Wert der Infusion physiologischer Kochsalzlösung hin. Auch die Technik der Laparotomie, für die es ein Schema nicht geben kann, das Verhalten bei den Schußverletzungen der einzelnen Organe der Bauchhöhle usw. wird unter kurzer Erwähnung der diagnostischen Methoden erörtert, um schließlich der Hoffnung Ausdruck zu geben, daß wir in einem künftigen Kriege den günstigen Erfolgen der Friedenschirurgie bei Bauchschnissen näher kommen werden. Kramer (Ologau).

15) L. Panichi. Sulla puntura esplorativa dell' abdome. (Poli-clinico, sez. prat. XIX. 40. 1912.)

Hinweis auf die oft großen Schwierigkeiten der Differenzierung von Intestinal- und Peritonealinhalt bei Punktionen des Bauches. Verf. kommt zum Schluß, daß die Anwesenheit von Endothelien und noch mehr die von unveränderten roten Blutkörperchen für Peritonealinhalt beweisend ist.

M. Strauss (Nürnberg).

16) Ant. Antona (Napoli). Tuberculosi addominali e specie gastro-intestinale. (Clin. chir. 1912. Nr. 8.)

Die Arbeit wurde vom Verf. auf dem internationalen Tuberkulosekongreß in Rom 1912 vorgetragen. Die Bauchfelltuberkulose entsteht auf dem intestinalen Wege, durch das Blut und endlich von benachbarten Organen (Milz, Leber, Pankreas, Mesenterialdrüsen, Thromben und Mesothromben). Sie beginnt mit der Bildung indifferenter, entzündlicher Herde, die ausheilen oder in echte Tuberkelknötchen übergehen können. A. unterscheidet fünf Phasen in dem Krankheitsprozeß: 1) Die entzündliche Infiltration oder, da in diesem Stadium typische Tuberkelknötchen noch fehlen, die prämiäre, 2) die miliäre, 3) die degenerative, erweichende und einschmelzende, 4) die ulzeröse und 5) die fibröse, die zur Heilung führt. Als Folge dieser letzteren treten die bekannten Verwachsungen auf. In bezug auf die Diagnose stehen außer der Anamnese zur Verfügung die Tuberkulinreaktion, vor welcher Verf. aber warnt, Verminderung der roten Blutkörperchen, Herabsetzung des opsonischen Index und endlich die Probelaparotomie. Unter guter Allgemeinbehandlung heilen eine Anzahl tuberkulöser Peritonitiden aus. In jedem Falle empfiehlt A. subkutane Injektionen von 2%iger Jodlösung, die Tuberkulinreaktion, während die Autoserotherapie noch nicht abgeklärt ist. Die Heliotherapie hat sich auch als nützlich erwiesen. Wenn die Krankheit allen unseren Maßnahmen widersteht, haben wir ein gutes Mittel in der Laparotomie, die entweder allein ausgeführt wird oder aber als Kombination mit Jodkuren in Anwendung kommt. Die Tuberkulose des Magens ist selten wegen der bakteriziden Wirkung der Salzsäure und des Pepsins. Eine direkte Infektion des Magens ist aber doch nachgewiesen. Der indirekte Weg kommt durch die peripylorischen Lymphdrüsen oder auf dem Blutweg oder durch peritonitische Herde in der Umgebung des Pylorus zustande. Wenn eine tastbare Geschwulst auftritt ohne Stenose, bei der die Diagnose auf Tuberkulose gestellt werden kann, so soll die Tuberkulin- und Jodkur eingeleitet werden. Bei Stenosenerscheinungen rät Verf. zur Gastroenterostomia retrocolica, und nur wenn die Differentialdiagnose von bösartiger Geschwulst unmöglich ist und der Pylorus mobilisiert werden kann, zur Resektion. Bei der Intestinaltuberkulose kommt sowohl der direkte Infektionsmodus vor, wie auch derjenige auf dem Blut- und Lymphweg. A. empfiehlt in den ersten Stadien die interne Behandlung, gute Ernährung, Wärme, Adstringentien bei Diarrhöen, Gelatine bei Blutungen. Der chirurgische Eingriff ist indiziert bei lokalisiertem Prozeß trotz der oben genannten Kuren und bei Stenosenerscheinungen.

Stocker jun. (Luzern).

17) Goodrich B. Rhodes. Etiology of adhesions occurring on the large intestine. (Med. record 1912. Oktober 12. Vol. LXXXII. Nr. 15.)

Verf. erklärt gewisse appendicitisähnliche Störungen verursachende Adhäsionsbildungen in der Umgebung des Blinddarms, auf welche neuerdings mehrere

Autoren die Aufmerksamkeit gelenkt haben, in der Weise, daß zunächst eine chronische Verstopfung zu Senkung des durch Kotmassen beschwerten Blinddarms Anlaß gibt, oder daß diese Senkung Teilerscheinung einer allgemeinen Visceroptose ist. Die Folge dieser Senkung ist venöse Stase im Blinddarm, verminderter Tonus seiner Wandungen und vermehrter toxischer Reiz der gestauten Kotmassen auf die Wand des Blinddarms. Daraus folgt zu dritt ein Durchtreten von Toxinen und dann auch von Bakterien selbst durch die Darmwand. Dauert dieser Prozeß gewisse Zeit, so bildet sich in der Umgebung des Blinddarms frisches Bindegewebe. Der Wurmfortsatz kann durch das frisch gebildete Gewebe geknickt oder eingeschnürt werden.

H. Gaupp (Düsseldorf).

18) Eduard Melehior und Alfred Löser. Zur Frage der rein chronisch verlaufenden Appendicitis mit besonderer Berücksichtigung der operativen Dauerresultate. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 3. p. 615. 1912.)

Die umfangreiche Arbeit stammt aus der Küttner'schen Klinik in Breslau. Nach einer historischen Einleitung werden die bisher ausgesprochenen zahlreichen Ansichten über pathologische Anatomie, Vorkommen, Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik, Prognose und Therapie der chronischen Appendicitis zusammengestellt. Diese Ansichten sind unter sich sehr verschieden, ja es gibt kaum ein Gebiet, wo so viele sich völlig widersprechende Anschauungen nebeneinander verbreitet sind. Auch über die operativen Resultate sind sich die Autoren keineswegs einig.

Darum haben die Verf. unternommen, an einem sehr großen Material die Krankheitserscheinungen genauer zu studieren und über die Erfolge der Operation Erhebungen anzustellen. Die Operation liegt in den verwendeten Fällen bis längstens 1899, durchschnittlich 3 bis 4 Jahre zurück. Die ziemlich eintönigen Anamnesen berichteten über mäßige lokale oder allgemeine Beschwerden. Der Befund war ein geringer: meist Druckschmerzhaftigkeit in der Iliocoealgegend, oft Gurren, oft Blähung des Dünndarms.

Von den 730 versandten Fragebogen wurden 469 in verwertbarer Weise beantwortet. Darunter befanden sich 253 im freien Intervall operierte Fälle, und von ihnen erwiesen sich 239 (94,4%) als dauernd geheilt. Die übrigen Patt. bekamen nach der Operation wieder Beschwerden, teils akuten, teils chronischen Charakters. Die ersten (4 Fälle) sind deshalb besonders bemerkenswert, weil noch einmal ein typischer Anfall mit den klassischen Symptomen eines akuten appendicitischen Anfalls eintrat. Von den letzteren mögen 2mal die entstandenen Bauchbrüche, 8mal Verwachsungen die Beschwerden erklären. Daß übrigens diese Adhäsionsbeschwerden keine so große Rolle spielen, wie häufig angenommen wird, haben die Verf. daran gezeigt, daß von 65 früher im akuten Anfall operierten Patt. 96% dauernd vollständig geheilt geblieben sind. — An sämtlichen 253 im Intervall entfernten Wurmfortsätzen hatten sich makroskopisch oder mikroskopisch nachweisbare pathologische Veränderungen feststellen lassen.

Noch mehr Interesse beanspruchen die übrigen 216 Fälle von rein chronischer, anfallsfreier Appendicitis. Von ihnen meldeten sich nur 130 (60%) als ganz oder nahezu beschwerdefrei. In den übrigen 86 Fällen war eine Heilung nicht eingetreten. Zieht man von diesen ab die Fälle von offener Fehldiagnose und diejenigen, bei denen neben den chronischen Appendicitiserscheinungen eine andere Erkrankung schon bestand oder später hinzutrat, so bleiben 47 nicht geheilte Fälle.

Bei diesen war 22mal nur ein minimaler pathologisch-anatomischer Befund, 25mal überhaupt keiner zu erheben gewesen. In diesen 25 Fällen mindestens nehmen die Verff. an, daß sicher eine Fehldiagnose gestellt worden ist, und daß es sich in der Mehrzahl um Darmatonien bzw. mit Verstopfung einhergehende Typhlokolitiden gehandelt hat, häufig kombiniert mit einer nervösen, hysteroneurasthenischen Komponente.

Gerade weil in solchen Fällen die Appendektomie vollständig erfolglos ausgeführt worden ist, soll man sich bei unsicherer Diagnose der größten Zurückhaltung mit der Operation befleißigen. Andererseits lehren die Untersuchungen, daß man auch nicht nach dem Vorschlage Körte's beim Fehlen akuter Anfälle auf die Operation überhaupt verzichten und den eventuellen Eintritt eines akuten Anfalles abwarten soll.

Paul Müller (Ulm).

19) H. Hoffmann. Erfahrungen und Resultate unserer Perityphlitisbehandlung bei 4000 operierten Fällen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 2. p. 305. 1912.)

In dieser 113 Druckseiten einnehmenden Arbeit wird das riesige Material der Kummell'schen Abteilung in Eppendorf zu einer eingehenden Besprechung der Pathologie und Therapie der Appendicitis verwertet.

Beim Kapitel »Ätiologie« werden die familiären und hereditären Momente, Alter, Beruf, Lebensweise, Exzesse, Fremdkörper, Traumen, mechanische Momente, wie Torsionen, und infektiöse Momente berücksichtigt. Besonders hervorzuheben ist, daß 5 Kinder mit 1 Jahr und darunter und 5 Männer über 70 Jahre operiert worden sind. Gegen die traumatische Appendicitis ist Verf. wohl mit Recht sehr skeptisch. Wenn er auch als Ausgangspunkt der Krankheit eine Infektion der Schleimhaut ansieht, so muß auch er zugeben, daß man über die eigentliche Krankheitsursache noch vollkommen im Unklaren ist.

Neben den jedermann geläufigen Symptomen hält Verf. viel auf die Bestimmung der Viskosität des Blutes, die bei Beteiligung des Bauchfells stets gesteigert sei.

Bei Besprechung der Diagnose wird besonders die Differentialdiagnose gegenüber Darmerkrankungen, Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, des Harnapparats und des Magens gewürdigt. — Die Leukocytenzählung hält Verf. für ein durchaus unzuverlässiges Hilfsmittel für die Diagnose.

Ein weiterer größerer Abschnitt ist der allgemeinen Operationsindikation bei Appendicitis gewidmet. Hier steht an erster Stelle die auch in den folgenden Kapiteln immer wiederkehrende Aufforderung zur Frühoperation. Nach dem vorliegenden Material läßt sich berechnen, daß mehr als 50% aller konservativ behandelten Fälle rezidivieren. Bei diffuser Peritonitis wurde natürlich sofort operiert, wenn nicht der Pat. schon moribund eingeliefert wurde. — Abszesse wurden im allgemeinen nicht operiert, wenn sie erst später als 3 bis 4 Tage nach Beginn in Behandlung kamen und eine deutliche Neigung zur Resorption vorhanden war. — War früher eine Exsudatbildung vorhanden gewesen, so wurde die Intervalloperation nicht vor Ablauf von mindestens 3 Monaten nach dem Anfall ausgeführt. — Obgleich die von vornherein chronisch verlaufenden Fälle nur selten in ein akutes Stadium übergehen, hält Verf. die Operation doch auch in diesen Fällen für keine Luxusoperation.

Die Operation wurde manchmal in Lumbalanästhesie und auch in lokaler Anästhesie ausgeführt (bei ganz frischen Fällen und Intervalloperationen). Die Bauchhöhle wurde immer dann vollständig geschlossen, wenn keine Perforation und kein der Infektion verdächtiges Exsudat vorhanden war. In zweifelhaften

und bei Perforationsfällen wurde drainiert, bei nekrotisierenden phlegmonösen Prozessen breit offen gelassen. Bei diffuser Peritonitis wurde in letzter Zeit ausgiebig gespült und mit Glasdrains nach Dreesmann drainiert. Von 130 gespülten Fällen endeten nur 27 (20,8%) tödlich, während die Gesamt mortalität aller Fälle von diffuser Peritonitis 42,7% beträgt. — Bei Abszessen wurde der Inzision die Entfernung des Wurmfortsatzes dann angeschlossen, wenn sie sich ohne besondere Mühe und Gefahr für das Bauchfell ermöglichen ließ. — In der Nachbehandlung wird auf der Kummell'schen Abteilung großer Wert aufs Frühaufstehen gelegt (wenn irgend möglich am Tage nach der Operation). Bei Peritonitisfällen hat man von der allgemein beliebt gewordenen tropfenweisen rektalen Kochsalzinfusion schöne Erfolge gesehen.

Als besondere Operationsbefunde werden aufgeführt: Fälle von Oxyuren-appendicitiden, Fälle, die sich unter dem Bilde eines Ileus präsentierten, Fälle von mechanischem Ileus infolge früherer Erkrankung an Appendicitis, 2 Fälle von akuter Appendicitis im Bruchsack, 5 Fälle von Einklemmung des Wurms, davon 2mal mit Gangrän desselben; ferner wurden 1mal Aktinomykose des Wurmfortsatzes, 2mal Myxome, 3mal Tuberkulose, 1mal Divertikelbildung, 23mal Hydrops, niemals Sarkom oder Karzinom des Wurmes beobachtet.

Die zahlreichen Fälle von Komplikationen mit anderen Erkrankungen, wie Tuberkulose, Genitalerkrankung u. s. f., sollen hier nicht alle aufgezählt werden. Auch sie finden in der Arbeit eine ausführliche Besprechung, ebenso wie die zahlreichen postoperativen Komplikationen vom Bauchfell, Darm, Magen, Leber, Pankreas, Gefäßsystem, Lunge, Blase aus, und endlich die Spätfolgen, wie Narbenbeschwerden, Adhärenzbeschwerden, postoperativer Ileus, Hernien, Spätfisteln und Spätabszesse.

Der letzte Abschnitt gibt eine übersichtliche Darstellung von den Resultaten der Operation. Bei der Frühoperation (1361 Fälle) ist die Mortalität von 8% im Jahre 1904 auf weniger als 1% in den letzten Jahren zurückgegangen (Durchschnitt 1,6%). Bei den Intervalloperationen (1986) beträgt die Mortalität nur 0,75%, bei den Abszessen (306 Fälle) 13,4% und bei den 321 Fällen diffuser Peritonitis 42,7%. Die Gesamt mortalität von den 4000 Fällen (im Jahre 1911 allein 7121) ist 5,8%.

Verf. zieht aus der Zusammenstellung folgende Schlußfolgerungen:

»Die Appendicitis ist eine lokalisierte Krankheit, die therapeutischem Eingreifen leicht zugänglich ist.

Die Appendicitis ist eine rezidivierende Krankheit.

Die Heilung derselben ist nur auf chirurgischem Wege sicher möglich.

Der beste chirurgische Weg ist die Frühoperation im akuten Stadium.

Alle späteren Stadien der Erkrankung bringen Gefahr für den Träger und sind durch die Frühoperation zu vermeiden.«

Paul Müller (Ulm).

20) W. A. Bastedo. The dilatation test for chronic appendicitis. (St. Luke's hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

»Wenn bei Aufblähung des Kolon der McBurney'sche Punkt druckempfindlich ist, dann ist der Wurmfortsatz krank«, behauptet Verf. ohne Einschränkung. Denn er hat das Zeichen in den letzten 4 Jahren in mehreren Hundert von Fällen geprüft und es fast ausnahmslos diagnostisch und differentialdiagnostisch zutreffend gefunden!

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

21) John Douglas. Subphrenic abscess complicating appendicitis.

(St. Luke's hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

D.'s Fall zeigt wieder die hohe Bedeutung, welche bei der Diagnostik des subphrenischen Abszesses der Röntgenaufnahme zukommt.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

22) Walton Martin. Fecal concretion in the Fallopiian tube.

(St. Luke's hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

Nach Operation einer akuten Appendicitis bei einem 20jährigen Mädchen blieb eine eiternde Fistel zurück. Sie führte, wie es sich bei einer zweiten Operation herausstellte, auf die entzündete Tube. Diese enthielt einen Kotstein, welcher zweifellos von der Appendicitis herrührte. Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

23) Fauntleroy. The ice-bag and appendicitis. (Med. record 1912.

August 3. Vol. LXXXII. Nr. 5.)

In einer Reihe von 70 Fällen von Appendicitis, wovon 60% gangränös oder eitrig waren, machte F. die Beobachtung, daß bei präoperativer Verwendung der Eisblase der reaktive herdbegrenzende Entzündungswall um den Wurm entweder ganz fehlte oder geringer war wie in den ohne Eisblase behandelten Fällen. Ebenso fand er bei Eisbehandlung die Leukocytose regelmäßig erheblich geringer wie es nach dem Befunde zu erwarten war und geringer als bei Nichtanwendung der Eisblase oder Verwendung der Heißwasserblase. Er sieht in diesen Beobachtungen eine Übereinstimmung mit den Bier'schen Prinzipien der Hyperämiebehandlung, und warnt vor der Eisblase bei Appendicitis als direkt schädlich.

H. Gaupp (Düsseldorf).

24) J. Brau-Tapie (Bordeaux). Le procédé des volets aponévrotiques dans la réfection de la paroi abdominale chez l'enfant.

(Prov. méd. 1912. Nr. 41.)

An zwei mit Erfolg behandelten Fällen demonstriert Verf. die Vorteile des im Jahre 1903 von Princeteau angegebenen plastischen Verfahrens des Verschlusses großer Nabelbrüche und Bauchbrüche (bei Rectusdiastase oder postoperativen Narbenhernien).

Das Prinzip des Verfahrens besteht in der Bildung zweier medianer Lappen aus der vorderen Rectusscheide, deren Länge der Ausdehnung der Bruchpforte entsprechen muß. Die beiden Lappen (Volets) werden nach der Mittellinie zu umgeklappt, ihre freien Schnittränder durch eine fortlaufende Catgutnaht vereinigt. Über dieser Naht werden die beiden von dem medialen Scheidendeile entblößten Recti durch Naht vereinigt. Sodann können — in einfachen Fällen aber nicht notwendig — die Schnittränder der lateralen Teile der Rectusscheiden zusammengezogen werden.

Zum Schluß wird durch einige tiefgreifende Drahtnähte (welche aber am besten zu allererst gelegt werden) die ganze Etagnennaht fest zusammengeschnürt.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

25) V. Brun. Le complicazioni da ascaridi nella chirurgia infantile. (Policlinico, sez. chir. XIX. 41. 1912.)

Nach einer kurzen Darstellung der mechanischen Störungen, durch die Askariden bei Kindern zu chirurgischen Komplikationen führen können (aus Würmern

bestehende Darmgeschwüre, Darmverschluß und Invagination, Darmperforation, Abszesse und Appendicitis) gibt Verf. eine eingehende Darstellung der eigentlichen Zufälle, die sich bei Operationen infolge des gleichzeitigen Vorhandenseins von Askariden ereignen können.

Vor der Operation können gastro-enteritische Störungen mit Fieber, Diarrhöe und Erbrechen auftreten, so daß ein chirurgischer Eingriff unmöglich ist. Während der Operation können Askariden durch die Speiseröhre nach oben in die Luftwege gelangen und lebensbedrohende Asphyxie verursachen. Askaridenanhäufungen im Darne können bei Darmoperationen die exakte Darmaht unmöglich machen oder gefährden und so zur konsekutiven Perforationsperitonitis führen. Bei Bruchoperationen behindern Askaridenanhäufungen im eventrierten Darne die Reposition des Darmes, die in solchen Fällen möglichst schonend gemacht werden muß.

Auch nach der Operation kann es durch den Einfluß des im Darmkanal ausgeschiedenen Chloroforms, das als Anthelmintikum wirkt, zur Wanderung der Askariden nach der Speiseröhre und zur Verlegung der Luftwege kommen, weiterhin besteht die Gefahr des protrahierten Chloroformtodes der Narkotisierten, da die Askaridenträger oft geschwächt sind und Mängel der inneren Sekretion haben. Lokal können die Askariden bei Darm- und Bauchoperationen die Resistenz des Bauchfells und der Darmwand herabsetzen und die Entstehung der postoperativen Darmparese begünstigen.

Verf. empfiehlt bei Verdacht auf Askariden vor jedem operativen Eingriffe eine energische Kur mit Kalomel oder Chenopodiumöl.

M. Strauss (Nürnberg).

26) Franz v. Fink. Erfahrungen über die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 2.)

Verf. veröffentlicht seine Erfahrungen über 60 Fälle operierter Geschwüre des Magens und des Duodenum. Als das Normalverfahren sieht er sowohl bei den akuten wie bei den chronisch verlaufenden Fällen die Gastroenterostomie an. Bei akuten stürmischen Blutungen hält er den Eingriff nicht für indiziert. Von seinen Patt. starben 8 an Perforation, einer an Blutung, einer 5 Wochen nach der Operation. Das Dauerresultat war ein gutes in 40 Fällen, gebessert wurden 4 Patt., ungeheilt blieben 5.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

27) Paganelli e Oliva (Genova). L'esclusione del piloro col metodo Parlavecchio. (Clin. chir. 1912. Nr. 9.)

Verff. haben an neun Hunden die Pylorusausschaltung nach Parlavecchio (ref. Zentralblatt für Chirurgie 1910, p. 944) ausgeführt und gefunden, daß die Methode unwirksam sei, weil schon vom 2. Monat ab ein partielles Durchdringen des Stranges ins Innere des Magens stattfindet und dieses Eindringen schließlich zu einem vollständigen Durchwandern in den Magen führe.

Stocker jun. (Luzern).

28) Silvio Porta. Studio sperimentale comparativo intorno agli esiti lontani di alcuni processi di esclusione pilorica. (Gazz. internaz. di med. etc. Napoli 1912.)

In zwei Fällen, in denen Verf. das von Parlavecchio angegebene Verfahren

der Pylorusausschaltung mittels Fadenumschlingung beim Hunde nachprüfte, zeigte sich beide Male, daß nach 4 bzw. 7 Monaten eine ausgiebige Durchgängigkeit der Lichtung infolge Durchschneidung des Fadens, wieder eingetreten war.

E. Melchior (Breslau).

29) Axel Blad. Das chronische Duodenalgeschwür und seine chirurgische Behandlung. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 2.)

Bericht über 32 Fälle operierter chronischer Duodenalgeschwüre. Bezüglich der erst einige Stunden nach der Mahlzeit auftretenden Schmerzen glaubt B., daß sie dadurch entstehen, daß sich infolge der Hypersekretion und des durch stark sauren Mageninhalt gereizten Duodenalgeschwürs eine starke Pyloruskontraktion bildet, gegen die sich der Antrumteil des Magens schmerzauslösend krampfhaft abarbeitet. Zwischen Schmerz und Blutung fand Verf. ein gegensätzliches Verhältnis in so fern, als die Fälle mit heftigen Schmerzen meist keine Blutung aufweisen und umgekehrt. Das Vorkommen und die Lokalisation der Druckempfindlichkeit beim Ulcus duodeni in der rechten Seite erklärten sich meist aus dem Operationsbefunde, den Verwachsungen und lokalen Peritonitiden. Sicher ist, daß bei dem Leiden im Magen Mangel an freier Salzsäure gefunden werden kann. Retention von Mageninhalt wurde in gut der Hälfte der Fälle konstatiert. B. hebt gegenüber Mayo Robson, Moynihan und anderen hervor, daß bei seinem Materiale fast immer eines oder mehrere der oben genannten Symptome, Druckschmerzhaftigkeit, Magenretention oder Hypersekretion vorhanden gewesen seien, während jene Autoren der Anschauung sind, daß das Ulcus duodeni in der Regel keine objektiven Symptome biete. Was die operative Behandlung anlangt, so ist die Gastroenterostomie indiziert, wenn das Geschwür ausgeheilt ist und eine Stenose besteht, oder wenn bei offenem Geschwür keine Gefahr für Perforation und Blutung vorhanden ist. Bei wiederholter und frischer Blutung, bei Sitz des Geschwürs in der Nähe der großen Gefäße oder bei drohender Perforation ist eine radikalere Operation vorzunehmen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

30) W. Scott Schley. A series of cases of surgery of the small intestine. (St. Luke's hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

Elf kurze Krankengeschichten von Fällen, welche wegen Dünndarmileus verschiedener Ätiologie, alle mit Erfolg, operiert wurden. Fall 6 verdient besonders erwähnt zu werden: Es handelte sich um einen 42jährigen Mann, der im Anschluß an eine Mahlzeit vor 24 Stunden mit Leibschmerzen akut erkrankt war. Erbrechen. Verhaltung von Stuhl und Winden. Aufgetriebener Bauch ohne lokalisierbare Schmerzempfindlichkeit. Bei der Operation findet sich blutiges Exsudat. Eine Dünndarmschlinge von 50 cm Länge dunkelrot verfärbt. Die Mesenterialarterien dieser Schlinge sind frei, die Venen thrombosiert. Resektion der Schlinge. Heilung.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

31) Reinhold Hinz. Über den primären Dünndarmkrebs. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 2.)

Das Karzinom des Dünndarms ist im ganzen eine seltene Erkrankung; meist ist es ein Zylinderzellenkrebs mit drüsigem Bau von polypösem Charakter mit Strikturen und Verlegung der Darmlichtung; in anderen Fällen kommt es zu ge-

schwürigem Zerfall des Karzinoms. Die stenosierenden Formen des Dünndarmkarzinoms erweisen sich als die günstigeren insofern, als sie bei geringerer Neigung zu Metastasenbildung eher eine radikale Beseitigung erlauben als die nicht stenosierenden, große Geschwulstmassen und Metastasen bildenden Krebsgeschwülste. Das Symptomenbild der Erkrankung ist ein sehr mannigfaltiges und richtet sich in erster Linie nach dem pathologisch-anatomischen Befunde, d. h. dem Vorhandensein einer stenosierenden oder die Darmlichtung nicht verengernden Geschwulst, ferner im ersten Falle nach dem Sitze der Stenose in den oberen oder unteren Dünndarmpartien. Die beste Prognose gaben die frühzeitig stenosierenden Geschwülste, die der Radikaloperation unterzogen werden konnten.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

- 32) Nathan W. Green. Three cases of ileo-colic intussusception with reduction and anchorage by means of the appendix. Two recoveries.** (St. Luke's hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

In drei Fällen von ileo-colischer Intussuszeption (bei Kindern von 4, 6 und 8 Monaten) wurde nach operativer Reduktion der Vermiformis durch einen kleinen Schnitt hervorgezogen und in den Bauchdecken verankert — zur Verhütung einer Reinvagination. Zwei von den drei Patt. wurden geheilt.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

- 33) Nathan W. Green. Mesenteric thrombosis with resection of six feet of small intestine.** (St. Luke's hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

43jährige Frau erkrankte eine Woche vor der Aufnahme nach Diätfehler mit Leibschmerzen, Durchfällen. Am 4. Tage Blutstuhl. Danach subjektives Wohlbefinden. Dann plötzlich heftiger Leibschmerz links vom Nabel, Übelkeit, Erbrechen, Kollaps. Bei der Operation fand sich eine 1½ Fuß lange Dünndarmschlinge dunkelrot, ohne daß eine Knickung oder Volvulus bestand. Der Darm wurde soweit reseziert, bis lebhaft arterielle Blutung gefunden wurde. Die Länge des resezierten Darmes betrug 2½ m. Heilung. Ursache der Gangrän war Thrombose von Mesenterialvenen.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

- 34) H. H. M. Lyle. Perforation of a simple ulcer of the colon.** (St. Luke's hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

Eine 26jährige Frau kam unter der Diagnose einer akuten Appendicitis zur Operation. Es fand sich ein Abszeß, der von einem perforierten Geschwür des Colon ascendens ausging. Das Geschwür mit seinen indurierten Rändern glich durchaus einem typischen Ulcus rotundum. Tuberkulose sowie Krebs werden durch die histologische Untersuchung ausgeschlossen. Der Wurmfortsatz war normal.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

- 35) H. H. M. Lyle. Chronic perisigmoiditis with partial volvulus.** (St. Luke's hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

Bei einem 50jährigen Manne, der schon seit langer Zeit an Schmerzen in der linken Iliakalgegend litt, kam es nach Einnahme eines Abführmittels zum Darmverschluß. Es fand sich das Colon sigmoideum von breiten Verwachsungen be-

deckt und über einen vom Peritoneum parietale über das Kolon ziehenden Strang gedreht.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

36) H. Lindenberg. Zur operativen Behandlung der Colitis ulcerosa. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 2.)

Kasuistische Mitteilung zweier Fälle. Bei dem einen wurde Heilung erzielt durch breite Eröffnung des Dickdarms auf eine längere Strecke hin; der andere Pat., bei welchem ein Kunstafter angelegt ward, starb.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

37) Silvio Porta. La cura chirurgica della colite cronica ulcerosa metodo Biondi. (Atti della R. accademia dei fisiocritici. Siena 1912.)

Biondi hat, von dem Gedankengang ausgehend, daß die Colitis ulcerosa häufig als Folge einer chronischen Entzündung des Wurmfortsatzes, der seinen septischen Inhalt dauernd in das Kolon entleert, anzusehen ist, die von Weir angegebene Methode der Appendikostomie dahin modifiziert, daß die Einnähung des Wurmfortsatzes an seiner Basis erfolgt; am 4. Tage wird sodann der Wurm abgetragen. Der Hauptstamm der Art. appendicularis ist bei der Abbindung des Mesenteriolum zu schonen.

Ein Fall von Colitis ulcerosa, bei dem diese Methode mit Erfolg zur Anwendung gelangte, wird näher mitgeteilt.

E. Melchior (Breslau).

38) Tuttle. The three-step operation in tumors of the sigmoid and colon. (Therapeutic gaz. Detroit 1912. Nr. 8. August.)

Auf Grund von vier erfolgreich operierten Fällen empfiehlt T. für alle Fälle von Geschwulst Striktur oder Divertikel des S romanum die dreizeitige extra-peritoneale Exzision des erkrankten Darmteiles. Er fand in der Literatur eine Mortalität von 50% bei einzeitiger primärer Resektion des S romanum. Zuerst wird nach seinem Verfahren durch Laparotomie die Darmschlinge mit der Geschwulst nach außen gelagert und vom Peritoneum abgeschlossen. 4—5 Tage später beginnt nach der Exzision der Darmschlinge nebst der Geschwulst mehrtägige Spornquetschenbehandlung kombiniert mit Bougiebehandlung vom Mastdarm aus. Zu dritt folgt der Verschluß des Kunstafters. Die Operation ist nicht so elegant wie die End-zu-End- oder Lateralanastomose bei primärer Darmvereinigung, aber sicherer.

H. Gaupp (Düsseldorf).

39) Roman Luria (Kasan). Megasismoideum als Ursache einer 4monatigen Verstopfung. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 30.)

Verf. teilt die Krankengeschichte einer 24jährigen Bäuerin mit, die im Anschluß an einen akuten Gelenkrheumatismus wiederholt an langdauernden Verstopfungsperioden litt, die einmal 12 Wochen, ein anderes Mal sogar 4 Monate anhielt. Merkwürdigerweise war dabei das Allgemeinbefinden verhältnismäßig wenig gestört, und bemerkenswert war ferner, daß in gewissen Zeitabschnitten die Stuhlentleerungen fast vollkommen regelmäßig erfolgten. L. bezeichnet das Krankheitsbild nach dem Vorgange von Heller als angeborenes Megasismoideum, das eine besondere und wohlcharakterisierte Form der Hirschsprung'schen Krankheit darstellt. Für die langdauernden Verstopfungsperioden sind nach Ansicht des Verf.s indessen nicht bloß die anatomischen Veränderungen der Flexur verantwortlich zu machen, sondern es müssen neben diesen auch noch besondere

Veränderungen in dem autonomen Nervenapparate bestehen, dem eine große Rolle in der Regulation des Defäkationsaktes zufällt.

Deutschländer (Hamburg).

40) Pieri. Sulla diagnosi radiografica della malattia di Hirschsprung. (Rivista ospedaliera 1912. April 15. Vol. II. Nr. 8.)

Ein 8tägiges Kind litt in den letzten Tagen trotz vieler Abführmittel an absoluter Stuhlverhaltung und starkem Meteorismus. P. dachte an Hirschsprung'sche Krankheit und röntgenete das Kind in leichter Äthernarkose, ohne Wismut vom Munde oder Mastdarm aus gegeben zu haben, da ihm das bei dem Neugeborenen zu gefährlich erschien. Aber auch ohne Gabe dieses Mittels zeigte das Röntgenbild deutlich ein vom Blinddarm bis zur Flexura sigmoidea sehr stark erweitertes Kolon, wie es für Hirschsprung'sche Krankheit charakteristisch ist. Das Kind starb bald darauf an Darmkatarrh.

Herhold (Hannover).

41) Vignolo (Pise). Nouveau procédé opératoire pour rétablir la continuité intestinale dans les réséctions recto-sigmoïdiennes étendues. (Arch. génér. de chir. VI. 6. 1912.)

Um der Anlegung eines Kunstafters bei der Resektion hochsitzender Mastdarmkarzinome aus dem Wege zu gehen, hat Verf. eine Methode ausgearbeitet, die eine Wiederherstellung der Kontinuität des Darmes und seiner Funktion ermöglicht.

Experimentelle und Leichenuntersuchungen ergaben die Möglichkeit, bei genügender Länge des Mesenterium das exstirpierte Stück des Dick- und Mastdarms durch eine untere Dünndarmschlinge zu ersetzen. Die genau geschilderte Technik, die in einem Falle mit Erfolg erprobt wurde, umfaßt: Bildung eines Kunstafters im Bereiche des Colon transversum, weiterhin die sakrale Exstirpation des Rektosigmoideum und die End-zu-Endanastomose des unteren Dünndarmabschnittes und des Mastdarms stumpfes von einer Laparotomiewunde aus. Zum Schluß wird der Kunstafter beseitigt, wenn die Anastomose funktioniert. Das Intervall zwischen Mastdarmexstirpation und Anastomosenbildung soll nicht zu lang sein (im Mittel 3 Wochen).

M. Strauss (Nürnberg).

42) Oldag (Meißen) u. J. Schwalbe (Berlin). Kirschkernkonvolut im Mastdarm. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 36.)

Ein 68jähriger Mann erkrankte plötzlich unter den heftigsten Schmerzen mit starkem Dranggefühl im Mastdarm. In kurzen Zwischenräumen ging unter sehr schmerzhaftem Preßgefühl etwas blutiger Schleim aus dem Mastdarm ab. Die Fingeruntersuchung ergab, daß dicht hinter dem Schließmuskel des Afters in der Ampulla recti ein sehr großer kugelförmiger Fremdkörper lag, der aus lauter durch Kot verklebten Kirschkernen bestand. Bei der Entfernung wurden 428 Kerne gezählt. Pat., der sich durch Kirschenpflücken etwas verdienen wollte, hatte mehrere Tage fast ausschließlich Kirschen gegessen, und zwar mit den Kernen, weil er glaubte, dadurch eine Kur gegen Madenwürmer zu machen.

Im Anschluß an diesen Fall teilt Schwalbe eine ähnliche Beobachtung mit. Bei einer 22jährigen Pat. fand sich oberhalb der Ileocoecalclappe eine Kotgeschwulst, deren wesentlicher Bestandteil 250 Kirsch- und 4 Pflaumenkerne bildeten. Diese Fremdkörper hatten eine Geschwürsbildung im Ileum und Anfangsteil des

Colon ascendens mit folgender starker Stenose erzeugt; als Folge davon hatte sich ein starker Meteorismus, Volvulus des Dünndarms, Gangrän und Peritonitis ausgebildet, die den Tod herbeiführten. Deutschländer (Hamburg).

43) A. Newman (San Francisco). Rectal prolaps and enteroptosis.
(Pacific med. journ. 1912. September.)

N. operierte in einem Falle von Darmvorfall an der Vereinigungsstelle von Mastdarm und Flexur (ohne Vorfall vor dem After) nach dem Vorgange Bardenheuer's, indem er durch eine Reihe von Tabaksbeutelnähten den abnorm tief nach unten reichenden Douglas zur Verödung brachte. Es wurde nun bemerkenswerterweise nicht nur der eigentliche Zweck der Operation, den Mastdarm von dem direkten intraabdominellen Druck zu befreien, erreicht, sondern auch eine Besserung der gleichzeitig bestehenden allgemeinen Enteroptose erzielt: der Dünndarm wurde wie durch eine Scheidewand gestützt und daran gehindert, in das kleine Becken sich hinabzusinken, so daß die Bauchwand nach der Operation anstatt eines konkaven ein konvexes Aussehen gewann. Das künstliche Diaphragma stützte demnach gleichzeitig die Flexur und den Dünndarm, und dadurch indirekt den Magen. Der Uterus war bereits bei einer früheren Operation ventrofixiert worden. Heilung. Mohr (Bielefeld).

44) C. F. Martin (Philadelphia). Observations upon the relationship of tuberculosis to perirectal suppurations. (Pacific med. journ. 1912. September.)

M. fand unter 376 Fällen von perirektalen Eiterungen in 61% gleichzeitig Tuberkulose, und zwar bei 144 Kranken aktive Tuberkulose, während 68 chronisch-tuberkulös und 20 auf Phthise verdächtig waren. 309 Patt. wurden operiert, darunter 145 unter Spinalanästhesie, welche Verf. bei gleichzeitiger Tuberkulose für das beste Narkoseverfahren hält. Bei den wenigstens 4 Jahre zurückverfolgten Fällen fand er 37 Todesfälle, davon 34 infolge aktiver Tuberkulose. In den meisten Fällen von Abszessen und Fisteln war der örtliche Befund nicht für Tuberkulose charakteristisch. Bei denjenigen Kranken, bei welchen im Eiter und im Gewebe Tuberkelbazillen leicht festgestellt werden konnten, war gewöhnlich gleichzeitig eine floride Lungentuberkulose vorhanden. Mohr (Bielefeld).

45) M. A. Scheremezinskaja. Zur Kasuistik des Ileus bei chylöser Gekröscyste. (Russki Wratsch 1912. Nr. 38.)

12jähriger Knabe. Vor 2 Jahren Leibschmerzen mit Erbrechen und Stuhlverhaltung, die nach 1½ Wochen aufhörten. Jetzt seit 4 Tagen Symptome, die an Strangulationsileus denken lassen. Links im Bauche eine undeutliche Resistenz. Laparotomie. In der Nähe der Plica duodeno-jejunalis zwischen den Gekrösblättern eine kopfgroße Cyste mit milchigem Inhalt; über die Kuppe derselben verläuft eine bandartig abgeplattete dunkelviolette Dünndarmschlinge. Die Cyste nimmt die ganze Breite des Gekröses, von der Wurzel bis zum Darm ein und dringt in die Darmlichtung. Ausschälen unmöglich. Entfernung der Cyste mit 24 cm Darm. Heilung. Die Cyste hatte sich aus einem Chylusgefäß des Mesenterium entwickelt. (2 Figuren.) Gückel (Kirssanow).

- 46) Duff. Successful removal of large retro-peritoneal sarcoma, with notes on the method and treatment.** (Glasgow med. journ. 1912. August.)

Exstirpation einer sehr großen Geschwulst von sarkomatösem Bau, die sich bei einer 44 Jahre alten Frau in wenigen Monaten gebildet hatte. Sie hatte sich vorwiegend in das Mesokolon transversum hinein entwickelt. Da sich nach Entfernung der Geschwulst ein Teil der Oberfläche des Querkolon nicht mit Bauchfell bedecken ließ, wurde das Netz über diese Darmpartie aufgenäht. Die Heilung erfolgte per primam.

Die Geschwulst zeigte eine gut ausgebildete Kapsel.

W. v. Brunn (Rostock).

- 47) Wiener. Abdominal tumors of tuberculous origin.** (Med. record, New York 1912. Juli 27. Vol. XXXLII. Nr. 4.)

Die Arbeit beschäftigt sich mit den Beziehungen von Tuberkulose und bösartigen Geschwülsten. Die tuberkulöse Toxämie kann einen chronischen Reiz ausüben für die Entstehung chronischer Entzündungsprozesse und bösartiger Neubildungen. Verf. fand Vergrößerung der Schilddrüse auf Tuberkulineinspritzungen; ferner reagierten klinisch diagnostizierte bösartige Mammageschwülste auf Tuberkulin. Die Feststellung der Bösartigkeit einer Geschwulst sollte nicht gemacht werden ohne die verschiedenen vorhergehenden klinischen Testproben auf Tuberkulose und Syphilis.

H. Gaupp (Düsseldorf).

- 48) E. Villard und J. Murard. Anévrysme de l'artère splénique.** (Arch. génér. de chir. VI. 7. 1912.)

Ein 33jähriger Mann beobachtete seit 4 Wochen eine Geschwulst im Epigastrium, die im Anschluß an einen heftigen, 24 Stunden dauernden Schmerz-anfall mit peritonealer Reizung aufgetreten war, nachdem schon vorher im Laufe von 2 Jahren ähnliche, nur Minuten dauernde Anfälle vorgekommen waren.

Die solide, links im Epigastrium ziemlich hochsitzende Geschwulst wurde als Pankreascyste gedeutet, die Schmerzanfälle auf Blutungen in die Cyste zurückgeführt.

Bei der Operation fand sich oberhalb des Pankreas eine weit nach links reichende cystenartige Tasche, die sich nicht stielte ließ. Die breite Inzision ergab Blutgerinnsel, so daß man an ein Aneurysma der Bauchaorta dachte und die Operation durch Tamponade der Tasche schloß.

Die Wundheilung vollzog sich zunächst ohne Störung, bis am 17. Tage eine tödliche Nachblutung auftrat.

Die Autopsie ergab, daß die eröffnete Tasche die Wand eines Aneurysma der Arteria lienalis darstellte.

Ein analoger Fall von Winkler, der Heilung erzielte, wird angeführt.

M. Strauss (Nürnberg).

- 40) Melikjan. Über die Banti'sche Krankheit.** (Wiener klinische Rundschau 1912. Nr. 33.)

Besprechung der Symptomatologie der Banti'schen Krankheit, sowie der anatomischen Befunde, besonders an der Milz. Es existieren mehrere Theorien dieses interessanten Krankheitszustandes. Nach der Ansicht des Verf. gelangen schädliche, wahrscheinlich infektiöse Stoffe aus dem Darmkanal in den Kreis-

lauf. Die Milzschwellung ist die Folge einer vasomotorischen Parese, für die eine direkte Einwirkung der Toxine auf die Nervenendigungen in der Milz verantwortlich gemacht wird. Durch die Veränderungen in der Milz wird im Pfortaderkreislauf eine Stauung und damit schließlich eine Cirrhose der Leber herbeigeführt. Sobald die Diagnose mit Sicherheit gestellt ist, ist die möglichst frühzeitige Splenektomie als rationellste Therapie angezeigt. Ihre Mortalität beträgt nach Bessel-Hagen 18,9%. Zum Schluß teilt Verf. noch einen Fall aus der Bier'schen Klinik mit, der etwa 8 Wochen nach der Splenektomie tödlich endete.

Th. Voেকler (Magdeburg).

50) Franke. Über einen Fall von Heilung pylephlebitischer Leberabszesse nach Appendicitis. (Aus der chir. Klinik Heidelberg.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 39.)

Die Abszesse saßen im linken und rechten Leberlappen und wurden, als Schmerzen auf die Lokalisation hinwiesen und die Punktion nach der Laparotomie unter lokaler Anästhesie ein positives Ergebnis hatte, nach sorgfältiger Abstopfung des freien Bauchfells einzeln eröffnet und erleert. Nach der Operation des letzten Eiterherdes schwand allmählich auch die Urobilinreaktion im Urin. Der Gallenfluß hatte aus der zuletzt angelegten Leberwunde längere Zeit angedauert. Völlige Heilung.

Kramer (Glogau).

51) L. Stuckey. Über Verwendung der freien Netzverpflanzung als blutstillendes Mittel bei der Gallenblasenexstirpation. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 2.)

Bei Ablösung der Gallenblase aus ihrem Leberbett kommt es gelegentlich zu recht unangenehmen Blutungen. Verf. hat an drei solchen Fällen die Wahrnehmung gemacht, daß ein Stück Netz, frei transplantiert, die Hämorrhagie sofort stillt, so daß man eventuell sogar den Bauch ohne Tampon schließen könnte. Ein Pat. starb am 3. Tage nach der freien Netztransplantation, und bei ihm war das Netz schon fest mit der Leber verklebt, und auch mikroskopisch zeigte sich dasselbe dicht der Leber anliegend.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

52) Friedmann. A tentative diagnosis of aneurysm of the hepatic artery, and findings at operations. (Med. record, New York 1912. September 21. Vol. LXXXII. Nr. 12.)

Neben der Anamnese von Abusus alcohol. bestanden bei einer 35jährigen Frau folgende Symptome: Heftige paroxysmale Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend, bei Rückenlage sich steigend, ferner deutlich sichtbare Pulsation über der Leber, unter den Rippen rechts fühlbare systolische Erschütterung, charakteristisches subjektives Gefühl eines »pochenden« Schmerzes. Unterer Lebertrand fühlbar. Andere Krankheiten, wie Gallensteine, Duodenalgeschwür, Geschwulst, Neuralgie, viszerale Arteriosklerose, Cirrhose, Aortenaneurysma, konnten ausgeschlossen werden. Die Diagnose wurde gestellt auf Aneurysma der Arteria hepatica und durch Probelaparotomie bestätigt.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

53) Brüning (Gießen). Statistisches über 367 Choledochotomien.

(Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

Die außerordentlich lesenswerte Arbeit bringt mehr als trockene Zahlen. Sie gibt zugleich einen kritischen Rückblick und einen guten Überblick über den Standpunkt, den die Gießener chirurgische Klinik auf Grund ihres reichen Gallenblasenmaterials einnimmt. Auch fehlt es nicht an genauen Hinweisen auf die Technik, die sich im Laufe der Zeit zu bestimmten Formen entwickelt hat. Die 367 Eingriffe verteilen sich auf 362 Patt., da bei 5 Kranken der Choledochus zweimal eröffnet werden mußte. In allen Fällen wurde die Indikation zum Eingriff durch Erkrankungen der Gallenblase oder der Gänge gegeben. In einem gewissen Prozentsatz konnte kein Stein in dem Choledochus gefunden werden. Echte Rezidive sind sehr selten. Verf. hat bei über 2000 Gallenoperationen nur einen einzigen Fall beobachtet, den er als einwandfreies Rezidiv ansprechen könnte. In vielen Fällen ließ sich durch den Aufbau der Steine nachweisen, daß sie im Choledochus nur eine neue Form und ihre definitive Gestaltung empfangen hatten, während sie in der Blase gebildet und den dortigen Steinen ähnlich waren. Eine regelmäßige Begleiterscheinung der Choledochussteine ist der Ikterus. Fälle, bei denen es zur Cholämie kam, müssen als prognostisch ungünstig bezeichnet werden. Trotzdem soll man auch hier noch eine Operation vorzunehmen versuchen, die sich allerdings auf den einfachsten Eingriff zu beschränken hat. Eine abakterielle Entstehung der Cholestearinsteine erkennt Verf. im Gegensatz zu den Untersuchungen von Aschoff nicht an. Bezüglich der Einzelheiten der Technik Lagerung der Kranken, Längsschnitt im mittleren Teil des Rectus, Abgrenzung des Operationsgebietes durch Kompressen usw. — muß auf die Arbeit verwiesen werden. Bemerkt soll hier nur werden, daß der Choledochus niemals vollständig verschlossen, sondern stets in ihn noch ein Katheter wasserdicht eingenäht wird, der jedoch soviel Spielraum lassen muß, daß neben ihm noch Galle durch den Choledochus abfließen kann. Nach Versorgung des Choledochus erfolgt die Revision der Gallenblase, wobei der Ektomie der Vorzug gegeben wird. Wichtig ist es, außer dem Choledochuskatheter noch ein Drain auf die Nahtstelle zu legen, welches man durch Gazetampons von der Umgebung abschließt. Bei der Nachbehandlung werden nach 4—5 Tagen die Tampons gelockert; am 9.—10. Tage werden sie mit dem Drain vollständig entfernt. Nach 18 Tagen kann man gewöhnlich den Choledochuskatheter herausnehmen und mittels eines ganz feinen Schlauches die Gallengänge spülen. Danach wird der erste Katheter wieder eingeführt. Nach je 2 bis 4 Tagen wird die Spülung wiederholt. Bei schweren Cholangitiden muß die Drainage und Spülung über Monate fortgesetzt werden, wobei jedoch der Pat. ungestört seiner Beschäftigung nachgehen kann. Die Sterblichkeit beziffert Verf. nach Analysierung der einzelnen Todesfälle bei den letzten 300 Operationen auf 6,3%. Was die Heilung anbetrifft, so gelingt es nicht immer, sämtliche Steine aus dem Choledochus zu entfernen. Den Prozentsatz der zurückbleibenden Steine beziffert B. mit 7,1%. Die Dauerheilungen nach der Operation berechnet er mit 91,7%. Die Nachforschungen hierfür konnten in 276 Fällen durchgeführt werden. Was die Indikation zur Choledochotomie anbetrifft, so wünscht sie Verf. weiter ausgedehnt zu sehen als bisher, und besonders befürwortet B. die frühe Operation.

Deutschländer (Hamburg).

54) Rotter. Bemerkungen zu der Kritik, welche Herr Kehr an der Methode des primären Verschlusses der Bauchhöhle bei einfacher Cholecystektomie geübt hat. (Berliner klin. Wochenschr. 1912. Nr. 35.)

R. entkräftet die Einwände, die Kehr gegen seine Methode erhoben hat, und behauptet in wirksamer Weise, daß diese Methode nicht einen Rückschritt, sondern einen entschiedenen Fortschritt auf dem Gebiete der Gallenblasenchirurgie bedeutet.

Glimm (Klütz).

An die Chirurgen aller Länder!

Ich bin beauftragt, für die „Neue Deutsche Chirurgie“ die Chirurgie der Gallenwege zu schreiben. Mir liegt daran, von den seltener ausgeführten Operationen eine möglichst vollständige Kasuistik zu bringen, und zwar

1. von der Hepatostomie.

Bekannt sind mir die Fälle von Kocher, Sendler, Körte, Lauenstein, Ullmann, Rotter, Hirschberg, Weber, Mitschel, Davis, Kausch, Neumann (Heidelberger Klinik 1911), Lohse.

2. Cholangio-Enterostomie.

Ich kenne die Fälle von Garrè, Maylard, Ehrhardt, Lejars, Kausch, Scheidler (Henle), v. Stubenrauch, Fedorow.

3. Unterbindung der Art. hepatica.

Ich fand in der Literatur die Fälle von Socin, Salzer, Ranam, Bakes, Tuffler, Guibé und Herrenschmidt, Alessandri, Narath, Klose, Beresnegowski, Haberer, Wendel, Sprengel.

Sollten Chirurgen eine der obengenannten Operationen ausgeführt haben, ohne sie veröffentlicht zu haben, so würden sie mir einen großen Gefallen erweisen, wenn sie mir ihre Beobachtungen zur Verfügung stellten. Auch bisher nicht veröffentlichte Fälle von Anastomosen zwischen Gallengängen und Magen sind mir willkommen.

Ebenso nehme ich Operationsgeschichten seltener Fälle (Verletzungen des Hepaticus bei der Ektomie, Resektionen des Choledochus, Parasiten in den Gallengängen, geheilte Karzinomfälle usw.) gern entgegen.

Ebenso bin ich für Einsendung von Mortalitätsstatistiken, Mitteilung echter Rezidive, von Anomalien der Gallengänge und Gefäße, Choledochuscysten, retro-duodenaler Choledochotomien, Pankreasnekrosen ex cholelithiasi — überhaupt für alles, was bisher in der Literatur noch nicht niedergelegt, aber der Mitteilung wert ist, dankbar.

Zum Schluß möchte ich noch die ergebene Bitte aussprechen, mir Befund und Ausgang der Fälle zu übermitteln, die von mir primär operiert, von anderen Chirurgen relaparotomiert wurden.

Im Voraus besten Dank!

*Prof. Dr. Hans Kehr,
Berlin W., Landgrafenstr. 13.*

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

*Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.*

Namen- und Sachverzeichnis.

Originalmitteilungen.

- Arnd, C.** (Bern). Über die Diagonalnaht nach Prof. Sultan. Nr. 39 p. 1321.
- Báron, Alexander** (Budapest). Eine einfache Verschlusnaht des Magenumens. Nr. 47. p. 1601.
- Baruch, Max, Dr.** (Breslau). Zur experimentellen Erzeugung des Morbus Basedowii. Nr. 10. p. 316.
- Zur experimentellen Erzeugung des Morbus Basedowii. Nr. 27. p. 907.
- Bartz, Richard, Dr.** (Eschweiler). Über gedeckte Magenperforation. Nr. 39. p. 1322.
- Bayer, Carl, Prof.** (Prag). Anusplastik nach Exstirpation recti. Nr. 7. p. 215.
- Eine einfache Hämorrhoidenoperation. Nr. 52. p. 1761.
- Berndt, Fritz, Dr.** (Stralsund). Ersatz von Schädel- und Duradefekten. Nr. 48. p. 1636.
- Blehl, C., Prof.** (Wien). Ein neuer Weg für Eingriffe an der Hypophyse und am Sinus cavernosus. Nr. 1. p. 1.
- Bircher, Eugen, Dr.** (Aarau). Zur experimentellen Erzeugung des Morbus Basedowii. Nr. 5. p. 138.
- Abrißfraktur am Malleolus lateralis tibiae posterior. Nr. 6. p. 171.
- Der duodeno-jejünale Darmverschluß ein selbständiges Krankheitsbild. Nr. 25. p. 843.
- Blauel, Prof. Dr.** (Ulm a. D.). Zur Nachbehandlung der Kniegelenksresektion. Nr. 31. p. 1051.
- Bogojawlensky, N. F., Dr.** (Wladimir). Intrakranialer Weg zur Hypophysis cerebri durch die vordere Schädelgrube. Nr. 7. p. 209.
- Borchers, Eduard, Dr.** (Altona). Die supraclaviculäre Anästhesierung des Plexus brachialis. Nr. 26. p. 873.
- Brüning, F., Dr. med.** (Rastatt). Zur Jodtinkturdesinfektion, zugleich ein Beitrag von metastatischer Entzündung nach subkutaner Verletzung. Nr. 19. p. 643.
- Chlumsky, V., Prof. Dr.** (Krakau). Ein neuer Beitrag zur Ätiologie der Skoliose. Nr. 7. p. 212.
- Colmers, Franz** (Koburg). Über Pantopon-Skopolamin-Lokalanästhesie bei Bauchoperationen, insbesondere bei der Appendektomie. Nr. 8. p. 253.
- Diwawin, L. A.** (Bogorodsk-Gluchow). Über Pantopon-Skopolamininjektionen bei Operationen mit lokaler Anästhesie. Nr. 51. p. 1729.
- Fieber, E. L., Dr.** (Wien). Zur Frage der Jodierung bei Operationen am Magen-Darmtrakt. Nr. 34. p. 1161.
- Finsterer, Hans, Dr.** (Wien). Zur Technik der paravertebralen Leitungsanästhesie. Nr. 18. p. 601.
- Franke, Felix, Prof.** (Braunschweig). Zur Verwendung des Zinkparaplast in der Chirurgie. Nr. 22. p. 737.
- Behandlung des Echinokokkus mit Formalin. Nr. 29. p. 985.
- Zur Frage der Entstehung des schnellenden Fingers (partieller Sehnenriß). Nr. 38. p. 1289.
- Frankenstein, Kurt, Dr.** (Köln-Kalk). Zur Schnittführung bei Appendixoperationen. Nr. 7. p. 214.
- Zur Schnittführung bei Appendixoperationen. Nr. 21. p. 709.
- Fründ, H., Dr.** (Bonn). Zur Technik der Fremdkörperextraktion. Nr. 48. p. 1633.
- Gelinsky, Dr.** (Berlin). Hyperämie oder Lymphstauung. Nr. 35. p. 1185.
- Zur Nachbehandlung von Patellarfrakturen mit totaler Zerreißung des Streckapparates. Nr. 43. p. 1473.

- Gocht, H.**, Prof. Dr. (Halle a. S.). Zur Verhütung der Drucklähmungen nach Esmarch'scher Blutleere. Nr. 6. p. 174.
- Goecke, Paul**, Dr. (Mülheim). Zur Frage des Ersatzes von Nasenflügeldefekten durch freie Transplantation aus der Ohrmuschel. Nr. 36. p. 1222.
- Goldmann, Edwin E.**, Prof. (Freiburg). Über experimentell erzeugte Wachstumshemmungen an Mäusetumoren. Nr. 1. p. 6.
- Zur Nachbehandlung der suprapubischen Prostatektomie. Nr. 12. p. 389.
- Grekow, I. I.**, Prof. (St. Petersburg). Motorische Insuffizienz des Magens auf der Basis von Perigastritiden gonorrhöischer Provenienz. Nr. 4. p. 105.
- Gutzeit, R.**, Dr. (Neidenburg). Zur Methodik der Spülung bei eitriger Bauchfellentzündung. Nr. 31. p. 1049.
- v. Hacker, Prof.** (Graz). Zum operativen Verschluß der Magen- und Darmfistel. Nr. 23. p. 769.
- Härtel, Fritz**, Dr. med. (Berlin). Intrakraniale Leitungsanästhesie des Ganglion Gasseri. Nr. 21. p. 705.
- Hagedorn, Dr.** Oberarzt (Görlitz). Eine seltene Form von Orbitalphlegmone. Nr. 20. p. 673.
- Hans, Hans**, Dr. (Limburg). Die »Flügelung« des Uterus als Radikaloperation des Vorfalles. Nr. 16. p. 534.
- Heidenhain, L.** (Worms). Laminektomie in Lokalanästhesie. Nr. 9. p. 281.
- Henle, A.**, Prof. Dr. (Dortmund). Ein haltbarer Ersatz der Esmarch'schen Gummibinde. Nr. 13. p. 418.
- Hölscher, F.**, Dr. (Mülheim). Zur Operation des perforierten Magen- und Duodenalgeschwürs. Nr. 24. p. 816.
- Hofmann, Arthur**, Dr. (Offenburg). Zur Schnittführung bei Appendixoperationen. Nr. 13. p. 420.
- Zur Verwendung der Jodtinkturdesinfektion am eröffneten Magen- und Darmtrakt. Nr. 16. p. 536.
- Hübscher, C.**, Dr. (Basel). Zur Verhütung des Muskelschwundes nach Gelenkverletzungen. Nr. 5. p. 137.
- Isellin, Dozent** Dr. (Basel). Peritonisierung des Mesenterialstumpfes mit freiem Netz bei ausgedehnter Darmresektion. Nr. 22. p. 739.
- Jassenetzky-Wolno, W. F.**, Dr. (Pereslawl-Zalessky). Leitungsanästhesie des N. ischiadicus. Nr. 30. p. 1021.
- Jeger, Ernst** (Wien). Eine neue Klemme zur Herstellung von Seit-zu-Seitanastomosen zwischen Blutgefäßen ohne Unterbrechung des Blutstromes. Nr. 18. p. 604.
- (Berlin). Einige Bemerkungen zur Technik der Gefäßnaht. Nr. 29. p. 988.
- Einige Bemerkungen zur Technik der Gefäßnaht. Nr. 34. p. 1153.
- Kappis, Max**, Dr. (Kiel). Über Leitungsanästhesie bei Nierenoperationen und Thorakoplastiken, überhaupt bei Operationen am Rumpf. Nr. 8. p. 249.
- Katzenstein, M.**, Dr. (Berlin). Bildung eines Gelenkbandes durch freien Periostlappen. Nr. 6. p. 169.
- Kausch, W.** (Schöneberg). Über Lähmung nach Esmarch'scher Blutleere. Nr. 15. p. 499.
- Über die Technik und die Nachbehandlung der Knieresektion. Nr. 33. p. 1125.
- Kehr, Hans**, (Berlin). Zur Verbesserung der Hepaticusdrainage. Nr. 30. p. 1017.
- Kleinschmidt, Dr.** (Berlin-Reinickendorf). Ersatz von Schädeldefekten aus der Tibia. Nr. 43. p. 1479.
- Klose, H.** (Breslau). Zur experimentellen Erzeugung des Morbus Basedowii. Nr. 19. p. 641.
- Kölliker, Th.** (Leipzig). Beitrag zur typischen Fraktur des Schulterblattes. Nr. 41. p. 1406.
- König, Fritz**, Prof. Dr. (Marburg a. d. L.). Über die Schnittführung bei Operationen an den Gallenwegen. Nr. 16. p. 529.
- Kofmann, S.** (Odessa). Über die Ausschaltung des Wurmfortsatzes. Nr. 50. p. 1700.
- Kolb, Karl**, Dr. (Heidelberg). Die Nachbehandlung der Knieresektion unter Anwendung der Schienenschraubenkontension. Nr. 24. p. 812.
- Kondoleon, Emm.**, Dr. (Athen). Die operative Behandlung der elephantiasischen Ödeme. Nr. 30. p. 1022.
- Krause, Fedor** (Berlin). Exstirpation des Ganglion Gasseri in Lokalanästhesie. Nr. 12. p. 385.

- Kuhn, Franz** (Kassel). Meltzer's Verfahren und die perorale Intubation. Nr. 3. p. 73.
- Laméris, H. J.**, Prof. Dr. (Utrecht). Hepato-cholangio-enterostomie. Nr. 49. p. 1665.
- Lampé, Arno Ed.** (Breslau). Zur experimentellen Erzeugung des Morbus Basedowii. Nr. 19. p. 641.
- Lampl, Hans** (Berlin). Einige Bemerkungen zur Technik der Gefäßnaht. Nr. 29. p. 988.
- Einige Bemerkungen zur Technik der Gefäßnaht. Nr. 34. p. 1153.
- Lauenstein, C.**, Oberarzt Dr. (Hamburg). Zur Frage der Vermeidung der Lähmungen nach der Anwendung der Esmarch'schen Blutleere. Nr. 21. p. 709.
- Zur Frage der Überpflanzung behaarter Haut. Nr. 36. p. 1220.
- Lauper, O. J.**, Dr. (Interlaken). Zur Operation des perforierten Magen- und Duodenalgeschwürs. Nr. 9. p. 286.
- Lengemann, P.**, Dr. (Bremen). Ersatz der exstirpierten Harnblase durch das Coecum. Nr. 50. p. 1697.
- Leriche, R.**, Dr. (Lyon). Über einen Fall von Arteriotomie der Arteria iliaca externa wegen Zirkulationsbehinderung der unteren Extremität, hervorgerufen durch eine Arteriitis. Nr. 42. p. 1433.
- Lewisohn, Richard**, Dr. (Neuyork). Ein neues Ösophagoskop. Nr. 28. p. 950.
- Lewit, W.** (Ardatow). Zur Frage des Verschlusses des Duodenalstumpfes nach umfangreichen Resektionen des Magens. Nr. 22. p. 740.
- v. Mayersbach, L.**, Dr. (Graz). Versuche mit Noviform. Nr. 25. p. 841.
- Merkens, W.**, Dr. (Oldenburg). Zur Nachbehandlung nach Knierektion. Nr. 28. p. 949.
- Mertens, V. E.**, Dr. (Zabrze). Heilung einer Streptokokkengonitis durch Injektion von Jodvasoliment. Nr. 17. p. 569.
- Meyer, Willy**, Dr. (Neuyork). Zur Drainage nach intrathorakalen Operationen. Nr. 1. p. 2.
- Mintz, W.** (Moskau). Zur Pathologie und prognostischen Bewertung des »serösen Katarrhs« der Brustdrüse und der blutenden Mamma. Nr. 10. p. 313.
- Momburg, Prof. Dr.** (Bielefeld). Die Bildung eines Lig. tibionaviculare durch freie Fascientransplantation bei Plattfuß. Nr. 11. p. 346.
- Moser, Ernst**, Dr. (Zittau). Zur Operation der Wanderniere durch Anhängen mittels eines Kapselzügels an der XII. Rippe. Nr. 46. p. 1571.
- Murard, J.**, Dr. (Lyon). Über einen Fall von Arteriotomie der Arteria iliaca externa wegen Zirkulationsbehinderung der unteren Extremität, hervorgerufen durch eine Arteriitis. Nr. 42. p. 1433.
- Narath, A.**, Prof. Dr. (Heidelberg). Zur Operation der Wanderniere. Nr. 48. p. 1637.
- Neugebauer, Friedrich**, Dr. (Mährisch-Ostau). Ein primärer Leberstein. Nr. 13. p. 420.
- Neumann, Walter**, Dr. (Heidelberg). Der »Heidelberger Stahldraht-Gipshebel«, ein einfaches, Zeit und Kraft sparendes Mittel zum Öffnen fester Verbände. Nr. 50. p. 1701.
- Nyström, Gunnar**, Dr. (Stockholm). Eine Saugspritze zum Betriebe mit einer Hand. Nr. 51. p. 1731.
- Payr, Prof.** (Leipzig). Zur Verwendung der Jodtinkturdesinfektion am eröffneten Magen- und Darmtrakt. Nr. 12. p. 386.
- Eine Magen-Darmquetschzange und instrumentelle Behelfe für die Querresektion des Magens. Nr. 14. p. 457.
- Über die Sicherung der Naht bei Pyelolithotomie durch einen gestielten Lappen der Capsula fibrosa. Nr. 44. p. 1505.
- Peiser, Dr. E.** (Breslau). Zur Schnittführung bei Appendixoperationen. Nr. 17. p. 571.
- Perthes, Prof.** (Tübingen). Zur Erleichterung der Naht beim queren Bauchschnitt. Nr. 37. p. 1249.
- Zur Schnittführung bei Operationen an den Gallenwegen. Nr. 37. p. 1252.
- Pochhammer, Conrad**, Dr. (Spandau). Die Kreuzverschlußnaht in der Magendarmchirurgie. Nr. 47. p. 1602.
- Preiser, Dr.** (Hamburg). Eine typische Fractura scapulae. Nr. 26. p. 880.
- Przewalsky, B.**, Prof. Dr. (Charkow). Die Maximaldehnung des Mastdarms als ein sehr frühes Symptom bei Appendicitis acuta septica. Nr. 25. p. 845.
- Reich, A.**, Dr. (Tübingen). Ersatz von Nasenflügeldefekten durch freie Transplantation aus der Ohrmuschel nach König. Nr. 45. p. 1537.

- Riedel**, Prof. (Jena). Zur Technik und Nachbehandlung der Resektion tuberkulöser Kniegelenke. Nr. 28. p. 946.
- Röpke**, W., Prof. (Barmen). Zur Frage der Deckung von Schädeldefekten. Nr. 35. p. 1192.
- Ein neues Verfahren für die Gastrostomie und Ösophagoplastik. Nr. 46. p. 1569.
- Schepelmann**, Emil, Dr. (Halle). Eine Ligaturklemme für Aluminiumagraffen. Nr. 23. p. 772.
- Schmidt**, Joh. E., Dr. (Würzburg). Über Ureterplastik. Nr. 1. p. 5.
- Schmillinsky**, Dr. (Hamburg). Über die Verwertung von Fistelgalle und Dünndarminhalt aus hohen Dünndarmfisteln im Haushalt des Organismus. Nr. 49. p. 1667.
- Schoute**, G., Dr. (Middelburg, Holland). Injektion mit Salzlösung. Nr. 27. p. 905.
- Schultze**, Dr. (Posen). Einfache Vorrichtung zur Lagerung des Kranken bei Gallenblasen- usw. Operationen. Nr. 23. p. 774.
- Schumacher**, E. D., Dr. (Zürich). Zur Technik der Lokalanästhesie bei Thorakoplastiken. Nr. 8. p. 252.
- Sehrt**, E., Dr. (Freiburg). Subkutane Ruptur des Triceps surae. Nr. 32. p. 1090.
- Die Phenol-sulfo-phthaleinmethode zur Bestimmung der Nierenfunktion. Nr. 33. p. 1121.
- Smoler**, F., Primararzt Dr. (Olmütz). Senkung des Colon transversum. Nr. 15. p. 497.
- Sprengel**, Prof. Dr. (Braunschweig). Zur Erleichterung der Naht beim queren Bauchschnitt. Nr. 24. p. 809.
- Springer**, Carl, Dr. (Prag). Die Maximaldehnung des Mastdarms als sehr frühes Symptom bei Appendicitis acuta septica. Nr. 31. p. 1051.
- Stein**, Albert E., Dr. med. (Wiesbaden). Das Hebelraspatorium. Nr. 27. p. 911.
- Streissler**, Eduard, Dr. (Graz). Eine neue Methode der Resektion der Halsrippen von rückwärts. Nr. 9. p. 283.
- Sultan**, G., Prof. (Neukölln). Die Diagonalnaht. Nr. 32. p. 1089.
- Tiegel**, Max, Dr. (Dortmund). Der Wert der trachealen Insufflation für die Nachbehandlung Tracheotomierter. Nr. 40. p. 1361.
- Unger**, Ernst, (Berlin). Zur Diagnose der akuten Perityphlitis mittels Auskultation. Nr. 40. p. 1364.
- Vidakovich**, Camillo, Dr. (Koložsvár). Ein einfacher Verband zur Verhütung und Heilung des Mastdarmvorfalls der Kinder. Nr. 41. p. 1401.
- Vogel**, K., Prof. Dr. (Dortmund). Zur Operation der Wanderniere. Nr. 41. p. 1403.
- **Robert**, Dr. (Wien). Ein Fall von rezidivierender Strumitis mit Bildung eines Kropfsteines mit Durchbruch in den Sinus pyriformis und Ösophagus. Nr. 27. p. 909.
- Beiträge zur Nierenchirurgie. 2 Fälle von Nierencyste. Nr. 45. p. 1540.
- Wagner**, Arthur, Dr. (Lübeck). Unsere Erfahrungen mit der Mastisolbehandlung. Nr. 35. p. 1190.
- Wederhake**, K. J., (Düsseldorf). Eine einfache Methode der Sterilisation des Catgut durch trockene Hitze. Nr. 20. p. 673.
- Wehl**, Dr. (Braunschweig). Zur Tamponade der Bauchhöhle. Nr. 8. p. 254.
- Wenglowski**, R., Prof. Dr. (Moskau). Die Beziehung zwischen der Entwicklung der Nabelgegend und der Disposition zu Nabelbrüchen. Nr. 10. p. 317.
- Wieting**, Prof. (Stambul). Die Unterbindung der A. subclavia sin. in ihrem I. Abschnitt. Nr. 34. p. 1156.
- Wolf**, Wilhelm, Dr. (Leipzig). Zur Frage der Drucklähmungen nach Esmarchscher Blutleere. Nr. 2. p. 41.
- Über die Verwendung der Jodtinktur bei der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. Nr. 11. p. 347.
- Drainage durch »Wegnähen« der Wundränder. Nr. 26. p. 879.
- Wolff**, Paul, Dr. (Heidelberg). Zur Frage der Catgutsterilisation. Nr. 36. p. 1217.
- Zesas**, Denis G. Zur Sicherung großer Bruchpforten mittels Transplantation freier Periostlappen. Nr. 14. p. 462.

Namenverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen. Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu Nr. 29, welche den Bericht über den XLI. deutschen Chirurgenkongreß enthält.)

- Abadie** 405 (Krebs des Mundbodens).
 — 903 (Handplastik).
Abadil 1140 (Krebs des Mundbodens).
Abbot-Anderson 1011 (Wandermiere).
Abderhalden 109 (Bau und Stoffwechsel der Zelle).
 — 818* (Künstliche Nahrungstoffdarstellung).
 — 1224 (Schutzfermente des tierischen Organismus).
Abetti 452 (Kniegelenkverletzungen).
Abrami 1383 (Typhöse Bakteriurie).
Adams 697 (Nierenruptur).
Adler 110 (Pigmentanomalien des Stoffwechsels).
 — 870 (Dickdarmkrebs).
Adzarov 259 (Ileus).
d'Agata G. 1031 (Munddesinfektion).
 — J. 1152 (Chirurgie des Perikards).
Agrinski 269 (Leistenbrüche).
Aievoli 270 (Nabelbruch).
 — 566 (Penetrierende Thoraxwunden).
 — 1148 (Lungenchirurgie).
Alamartine 308 (Chronische Strumitis).
 — 309 (Basedow'sche Krankheit).
Albee 306 (Knochentransplantation).
 — 1108 (Oberarmbruch).
Albert 755 (Mammahypertrophie).
 — E. 1640 (Diagnostik der chirurgischen Krankheiten).
Albrecht 1423 (Antiperistaltik im Dickdarm).
Albu 1278 (Ulcus duodeni).
 — 1663 (Colitis ulcerosa acuta).
Aldabalde 1482 (Fibrolysin gegen Rheumatismus).
v. Aldor 495 (Rekto-Romanoskopie).
 — 898 (Cholelithiasis).
Aleman 94 (Bruch des ersten Mittelhandknochens).
Alessandri 957 (Knochengeschwülste).
 — 1755 (Nierenbeckenschnitt bei Nierenbeckenstein).
Alessandrini 941 (Magenkrebs).
Alexander 745 (Alkoholinjektionen bei Trigemimusneuralgien).
Alexander B. 1210 (Nierenbilder).
Algave 572 (Blutige Behandlung geschlossener Frakturen).
 — 1115 (Varicenoperation).
 — 1624 (Brüche des Olecranon).
Allan 1349 (Resektion der Nasenscheidewand).
Allen 304 (Wirbelbrüche).
 — 477 (Stickoxyd-Sauerstoffnarkose).
 — 847 (Lachgas-Sauerstoffnarkose).
Allis 96 (Luxatio iliaca).
 — 1313 (Hüftverrenkung).
Allison 225 (Extremitätenlähmung).
Altschul 678 (Primäre Krebse).
Amante 1285 (Gallenwegerkrankungen).
Amaudrut 716 (Ileopsoitis bei Appendicitis).
Ambrosius 269 (Alkoholinjektionen bei Hernien).
Amerling 238 (Defekt des Musculus pectoralis).
Ameuille 1511 (Peritheliom).
de Amicis 1198 (Endotheliom der Lymphdrüsen).
Andrei 1675 (Lumbalanästhesie).
Anderson 734 (Kohlensäureschnee bei Hämorrhoidalknoten).
 — 1383 (Verknöteter Katheter in der Blase).
Andrew 1416 (Appendicitis).
Andrews 150 (Wundverschluß).
 — 187 (Hirnsinuserkrankung).
 — 1135 (Hydrocephalusoperation).
Andrien 1034 (Spondylitisbehandlung).
Angelvin 760 (Schultergelenksverrenkung).
Anisimow 271 (Lumbalhernien).
Anitschkow 520 (Angeborene Nierendystopie).
d'Annunzio 784 (Milzbrand).
 — 1130 (Sublimatinjektion bei Milzbrandkarbunkel).
Anschütz 43 (Zwerchfellresektionen).
 — 79 (Abszesse in der Niere).
 — 354 (Ostitis fibrosa).

- Anschütz 358** (Nagelextension bei Frakturen).
Anton 401 (Gehirndruckentlastung mittels Balkenstich).
 — **744** (Operative Gehirndruckbehandlung).
Antona 1770 (Bauchfelltuberkulose).
Antoni 512 (Pankreasresektion).
Aoyagi 758 (Extremitätenarterienverschluß).
Apolant 115 (Krebsimmunität).
Arcelin 1756 (Pyelotomie).
Archer 756 (Krebs der männlichen Brustdrüse).
Argaud 341 (Adenokarzinom der Scheidenwand).
Arnaud 232 (Bauchfellentzündung nach Gallenblasenperforation).
 — **1652** (Kampferölbehandlung).
Arnd 1486 (Gummihandschuhe).
 — **C. 1321*** (Diagonalnaht nach Prof. Sultan).
 — **1555** (Schilddrüsentuberkulose).
Arndt 1315 (Beinverband).
Arnstein 1374 (Krebs als Berufskrankheit).
McArthur 1346 (Exstirpation der Hypophyse).
 — **1380** (Harnröhrenplastik beim Weibe).
Arzt 50 (Tumoren der Kopfregion).
Ascher 430 (Krebsendemien unter Mäusen).
Aschoff, L. 474 (Pathologische Anatomie).
 — **859** (Magengeschwür).
 — **916** (Thrombosefrage).
Ascoli 777, 964 (Exstirpation der Hypophyse).
Askanaazy 443 (Mulkeltransplantation).
Assmann 311 (Röntgendiagnostik der Lungentuberkulose).
 — **899** (Pankreassteine).
 — **1081** (Duodenalstenose).
Atzrott 832 (Angina Ludwigii).
Auffermann 496 (Aortengeschwulst).
Augier 154 (Blasenektomie).
Augusto 127 (Blasendivertikel in der Leistengegend).
Aumont 1504 (Cystadenom der Mamma).
McAusland 679 (Wunddiphtherie).
 — **1470** (Transplantation der Fibula).
Auvray 540 (Chronische Appendicitis).
 — **1459** (Radiuslähmung).
Auward 751 (Gefäßsystem der Thymsdrüse).
Axhausen 7 (Knochen- und Knorpelnekrose).
 — **45** (Rippenknorpeloperationen).
 — **83** (Transplantation).
 — **85** (Arthritis deformans).
 — **302** (Behaarter Rachenpolyp).
 — **312** (Lungenechinokokkus).
Axhausen 824 (Implantation und Transplantation).
 — **1457** (Transplantation von Gelenkenden).
Azéma 1593 (Tuberkulöse Periureteritis).
Babitzki 511 (Pankreatitis haemorrhagica acuta).
 — **1011** (Hydronephrose).
Babler 1451 (Frakturbehandlung).
 — **1685** (Endotheliome der Lymphdrüsen).
Babonneix 186 (Gliom nach Traumen).
 — **671** (Herzmuskelaßzeß).
Bachrach 523 (Tuberkulinbehandlung der Urogenitaltuberkulose).
 — **1562** (Postoperative Parotitis).
 — **1591** (Blasentumoren).
Bacon 493 (Darmvereinigung).
Badegeron 747 (Eiterungen des Rachens).
Bäcker 465 (Beckeneiterungen).
Bähr 245 (Bruch des Trochanter minor).
 — **759** (Chirurgie der Schulter).
 — **760** (Luxatio subacromialis inveterata).
 — **761** (Brüche des Daumengrundgliedes).
 — **807** (Querbogen durch die Metatarsalköpfchen).
 — **1120** (Tabischer Spontanbruch).
 — **1320** (Plattfußeinlagen).
Baer 716 (Akute Appendicitis mit Ileus).
 — **1232** (Merkurielle Kiefernekrose).
Baetzner 439 (Gelenkeiterungen).
v. Baeyer 1119 (Plattfußfrage).
 — **1449** (Sehnenverkürzungen).
Bagozzi 1013 (Polycystische Niere).
Bahr 804 (Handwurzelmißbildung).
Bailey 1143 (Laminektomie).
Bainbridge 526 (Krebs der Beckenorgane).
 — **S. 1335** (Fulguration bei bösartigen Geschwülsten).
 — **1336** (Geschwulstbehandlung).
Baisch 142 (Röntgenbehandlung der Tuberkulose).
 — **1120** (Redressement des Plattfußes).
 — **1352** (Skoliosenbehandlung).
Baivera 892 (Empyema necessitatis).
v. Bakay 465 (Extremitätenlähmungen).
Baldauf 1754 (Harnleiterunterbindung).
Baldan 549 (Typhusepidemie).
Baldwin 561 (Aneurysma der A. innominata).
 — **1074** (Blinddarmdivertikel).
Balestra 1026 (Tuberkulöser Rheumatismus).
Balint 1495 (Basedow'sche Krankheit).
Balliano 650 (Händedesinfektion).
 — **683** (permanentes Chlorwasserbad).
 — **1175** (Gutartige Pylorusstenose).

- Bang 1691 (Thorakoplastik bei Lungentuberkulose).
 Bannes 666 (Bronchialfremdkörper).
 Banti 1100 (Splenomegalia haemolytica).
 Bárány 964 (Chronische Mittelohreiterung).
 Baratynski 1521 (Bruchoperation).
 Bardach 624 (Elastisches Heftpflaster).
 Bardenheuer 15 (Sonnenlichtbehandlung der chir. Tuberkulose).
 — 971 (Ischämische Kontraktur).
 — 1166 (Ischämie und Gangrän).
 Bardenhewer 750 (Morbus Basedow-erzeugung).
 Bardon 407 (Insuffizienz der Wirbel).
 Barker 1065 (Lumbalanästhesie).
 — 1302 (Knochen transplantation).
 Barlet 693 (Nekrose der Blasen Schleimhaut).
 Barling 1070 (Pneumokokkenperitonitis bei Kindern).
 Barnabò 798 (Hodenresektion).
 Baron 297 (Hirntumor).
 — 671 (Herzmuskelabszeß).
 — 897 (Cholelithiasis).
 — 941 (Kallöses Magengeschwür).
 — 1272 (Spastischer Sanduhrmagen).
 Báron 1601* (Verschlußnaht des Magens).
 Barringer 334 (Nierenblutung).
 Barrington-Ward 1529 (Darmträgheit).
 Barsony 1272 (Spastischer Sanduhrmagen).
 Bartlett 435 (Knochenbruchbehandlung).
 — 618 (Frakturbehandlung).
 Bartz 1322* (Gedechte Magenperforation).
 Baruch 30 (Rückenmarkstumoren).
 — 67 (Dauerresultate der Basedowschen Krankheit).
 — 316* (Morbus Basedowii).
 — 907* (Erzeugung des Morbus Basedowii).
 — 1164 (Torsion einer Appendix epiploica).
 Baschkirzew 957 (Knochenüberpflanzung).
 Basile 1355 (Schilddrüsenerkrankung von Chagas).
 Bassal 1593 (Tuberkulöse Periureteritis).
 Basset 1600 (Klitoriskrebs).
 Bassler 488 (Bauchmuskelkrampf).
 — 1650 (Mißbrauch der Probelaparotomie).
 Bastado 1773 (Chronische Appendicitis).
 Bastianelli 1524 (Magengeschwür).
 Batzdorff 1057 (Osteomyelitis post-variola).
 — 1057 (Harnröhrenruptur).
 Batzdorff 1073 (Primärer Appendixkrebs).
 Baudouin 1143 (Prähistorische Skelettreste).
 Bauer 142 (Röntgen-Blendröhre).
 — 397 (Symphysenzerreißung).
 — 1082 (Duodenaldivertikel).
 — 1503 (Lungenaktinomykose).
 — A. 65 (Teratome der Kreuzsteißbein-
 gegend und der Bauchhöhle).
 — 613 (Rektalprolaps).
 — F. 482 (Peritonitis).
 — 761 (Verrenkung des Os lunatum).
 Baumann 1064 (Chloräthylrausch).
 Baumel 1489 (Magnesiumsulphat gegen
 gastrische Krisen).
 Baumgarten 595 (Ileus).
 Baumgartner 298 (Echinokokkus des
 Großhirns).
 Baviera 972 (Schnellender Finger).
 Bayer C. 215* (Exstirpation recti).
 — 1761* (Hämorrhoidenoperation).
 — R. 56 (Lymphosarkom der Lunge).
 Bazy 1211 (Pylotomie).
 Beatson 756 (Mammakarzinom).
 Becher 1745 (Extremitätenchirurgie).
 Beck 829 (Otitischer Kleinhirnsabszeß).
 — 1296 (Radiographie in der Chirurgie).
 — 1494 (Thyreoiditis acuta rheumat.).
 — E. 496 (Wismutpastenbehandlung
 der Mastdarmfisteln).
 v. Beck 26 (Gehirngeschwulst).
 — 916 (Thrombosefrage).
 Becker 87 (Sehnenraffer).
 — 184 (Glykosurien bei phlegmonösen
 Erkrankungen).
 — 598 (Kolon und Coecumprolaps).
 — 1081 (Duodenalstenose).
 — 1607 (Frühreaktion).
 — G. 548 (Blutuntersuchung beim Milz-
 brand).
 — 617 (Milzbrand).
 — 784 (Milzbrandtherapie).
 Beckmann 934 (Hernienbehandlung).
 — W. 1006 (Blasen-Scheidenfistel-
 operation).
 Béclère 478 (Radiumtherapie).
 — 1147 (Thymuscysten).
 Beer 190 (Rückenmarksgeschwülste).
 Béjan 238 (Unterbindung der Vena
 cava inferior).
 — 501 (Lebercirrhose und Ascites).
 Bell 1481 (Wismutpaste).
 Bellini 439 (Gelenktuberkulose).
 Bénard 794 (Pylonephritis).
 Bendel 699 (Maligne Nierengeschwülste).
 Benedict 463 (Diabetes in der Chir-
 urgie).
 Benedikt 1549 (Hypophysektomie beim
 Hunde).
 Benestad 18 (Fettembolie).
 Bennecke 616 (Leukocytose bei Te-
 tanus).

- Bensaude 1087 (Mastdarmendoskopie).
 Berard 113 (Trauma und Krebs).
 — L. 572 (Blutige Behandlung geschlossener Frakturen).
 — 577 (Lokalanästhesie bei Kehlkopfexstirpation).
 Berdex 1216 (Röntgentherapie bei Uterusfibromen).
 Beresnegowsky 1584 (Intravenöse Äthernarkose).
 Berg 627 (Hydrops des Gallensystems).
 — G. 515 (Fremdkörper der Harnröhre).
 — J. 517 (Blasenektomie).
 Berger 623 (Chirurgie der peripheren Nerven).
 — 1242 (Röntgenstrahlen bei Struma und Morbus Basedowii).
 — F. 716 (Epilepsie mit Appendicitis).
 Berghausen 550 (Tetanus).
 v. Bergmann 125 (Appendicitis).
 Bering 888 (Gelenkerkrankungen bei erworbener Syphilis).
 Berndt 1636* (Ersatz von Schädel- und Duradefekten).
 Bernhard 440 (Sonnenbehandlung im Hochgebirge).
 Bernheim 88 (Gefäßnaht).
 — 587 (Blutstillung).
 — 758 (Arterio-venöse Anastomose).
 — 1102 (Lebergefäßoperationen).
 — 1422 (Darmverschluß).
 Berry 406 (Operationen der Gaumenspalte).
 Bertrand 207 (Brustkrebs).
 Bertein 306 (Osteomyelitis des Kreuzbeins).
 Bertels 56 (Amyloide Geschwüre der Zunge und Lippen).
 Besenbruch 94 (Handschuß).
 Bestelmeyer 1410 (Lokale Anämie gegen Gift und infektiöse Prozesse).
 De Beule 233 (Gallenwegerkrankungen).
 de Beurmann 1337 (Sporotrichosen).
 — 1512 (Multiple Karzinome).
 Bevan 476, 1133 (Anästhesierung).
 — 1530 (Dickdarmdilatation).
 Bexelius 629 (Präsakralkyste).
 Beyer 71 (Subkutane Ruptur der Trachea).
 — 1345 (Cholesterincyste des Kleinhirns).
 Bialokur 718 (Appendektomie und Lungenphthise).
 Bibergeil 1632 (Klauenhohlfuß).
 — 1685 (Ulnarislähmung bei Halsrippe).
 — E. 973 (Angeborene Hüftluxation).
 Bickle 848 (Chloreton).
 Biehl 1* (Operationen an der Hypophyse und am Sinus cavernosus).
 Biehler 755 (Saugbehandlung der Mastitis).
 Bier 439 (Gelenkeiterungen).
 Bier 1445 (Chirurg. Operationslehre).
 — A. 862 (Duodenalgeschwür).
 — 1365 (Stauungshyperämie bei chirurgischer Tuberkulose).
 — 1366 (Hirnoperationen unter Lokalanästhesie).
 Biesalski 226 (Krüppelfürsorge).
 Billeter 962 (Hirnabszeß).
 Billington 1416 (Appendicitis).
 Billon 1758 (Essentielle Nephralgie).
 Bindi 1531 (Netzgeschwülste).
 Binet 245 (Bruch d. Trochanter min.).
 — 634 (Ischämische Lähmung).
 — 1482 (Jod bei Erysipel).
 Bing 1230 (Kleinhirngeschwulst).
 Binney 324 (Blasenatonie).
 Bircher 138* (Morbus Basedowii).
 — 171* (Abrißfraktur am Malleolus lateralis tibiae posterior).
 — 410 (Schilddrüsenchirurgie).
 — 843* (Duodeno-jejunaler Darmverschluß).
 — 895 (Herzchirurgie).
 — 895 (Herznaht).
 — 901 (Phlebektasie des Armes).
 — 1079 (Gastritis phlegmonosa).
 Birk 1387 (Pyelitis im Kindesalter).
 Bishop 1266 (Hypophysenextrakt).
 — E. 1077 (Magen-Duodenumgeschwür).
 Bith 1512 (Multiple Karzinome).
 Bitot 1229 (Gliom des Stirnlappens).
 Blackford 1275 (Magenkrebsoperationen).
 Blad 1776 (Chronisches Duodenalgeschwür).
 Blair 1317 (Kniescheibenbruch).
 Blanc-Perduet 307 (Recurrentlähmung und Cervikalskoliose).
 Blanchard 1030 (Beck'sche Wismutpaste).
 Blank 1685 (Ulnarislähmung bei Halsrippe).
 Blanluet 310 (Narkose mit Kuhn-scher Intubation).
 Blauel 1051* (Kniegelenksresektion).
 Blencke 976 (Fraktur des Trochanter minor).
 Blohmke 300 (Labyrintheiterung nach Otitis).
 Bloodgood 1455 (Riesenzellensarkom).
 — 1525 (Duodenumdilatationen).
 Blumberg 1060 (Lymphogranulomatosis).
 Blumenfeld 202 (Kehlkopftuberkulose).
 — 404 (Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege).
 — 655 (Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege).
 Blumenthal 555 (Warzenfortsatzeiterung).

- Blumenthal 1333 (Geschwulstlehre).
 — 1682 (Ohr radikaloperation).
 Blumfeld 1674 (Anästhetika).
 Boardman 202 (Röntgenuntersuchung bei Lungentuberkulose).
 Boas 25 (Magenkrankheiten).
 — 376 (Magenkrebs).
 — 734 (Extraanale Behandlung der Hämorrhoiden).
 Bockenheimer 447 (Verrenkung des Vorderarmes).
 — 1114 (Meniscusverletzungen).
 — P. 1225 (Plastische Operationen).
 Bode 592 (Inkarzation einer Dünndarmschlinge).
 — 1208 (Ureterstenose durch Scheidenfremdkörper).
 Boeckel, A. 60 (Halswirbelbruch).
 — 189 (Speicheldrüsengeschwülste).
 — 792 (Blasenexklusion bei Blasen-tuberkulose).
 — J. 60 (Halswirbelbruch).
 Böhm 81 (Massage).
 — 1619 (Orthopädie).
 Börner 147 (Mastisolverband).
 Böttcher 1581 (Fibrolysinbehandlung bei Röntgenkarzinom).
 Bogojawlensky 209* (Hypophysis cerebri-Operation).
 Bogoljuboff 1179 (Künstliche Darmstriktur).
 Boidin 1576 (Serumbehandlung bei Milzbrand).
 Boit 742 (Leontiasis ossea und Ostitis fibrosa).
 — H. 1518 (Appendicitis).
 Boland 1306 (Deformität des Schlüsselbeins).
 Boljarski 1042 (Perforierende Kehlkopfverletzungen).
 v. Boltenstern 1041 (Jodbasedow).
 Bondarew 1036 (Foerster'sche Operation).
 Bondy 394 (Lungengangrän).
 Bonneau 1176 (Magenresektion).
 Bonnin 755 (Fibroadenom der Mamma).
 Boothby 89 (Gefäßnaht).
 Boothey 756 (Naht der Aorta).
 Boppe 901 (Aneurysma der Achselhöhle).
 v. Borbély 469 (Radikaloperation der Hernien).
 Borchardt 32 (Epidurale Einspritzungen bei Ischias scoliotica).
 Borchert 1559 (Kinnfisteln).
 Borchers 1647 (Schlafkrankheit).
 — E. 873* (Anästhesierung des Plexus brachialis).
 Bordier 1485 (Chromoradiometer).
 Bordsky 1118 (Fractura ossis navicularis pedis).
 Borelius 1430 (Hepaticusdrainage).
 Bornhaupt 238 (Naht der Vena cava).
 Bornstein 887 (Chronische Gelenkveränderungen).
 v. Borosini 1395 (Metroskopie).
 Borovansky 1480 (Noviform).
 Borsuk 702 (Weibliche Hydrocele).
 Borszéký 1427 (Leberechinokokken).
 — K. 935 (Hernien der Bursa omentalis).
 — 941 (Kallöses Magengeschwür).
 Boruttaw 1578 (Elektrizitätsanwendung).
 Bosányi 1303 (Gelenkversteifungen).
 Bosse 508 (Transduodenale Chole-dochotomie).
 Bouchard 1005 (Myom der Blase).
 Bourcy 700 (Cyste der Nebennierenkapsel).
 Bourges 1113 (Meniskusverletzung).
 Bourrut-Laconture 1461 (Aneurysma des Arcus palmaris).
 Botez 1010 (Hufeisenneiere).
 de Bovis 520 (Nierenenthülzung).
 — 1400 (Krebs der weiblichen Genitalien).
 — R. 23 (Schnittführung bei Laparotomie).
 Bowen 52 (Otitis media durch Lutscher).
 Box 1081 (Subphrenischer Abszeß).
 Boyd 1013 (Phenolsulphonaphthalein).
 Braasch 521 (Pyelographie).
 — 796 (Nierentuberkulose).
 Brade 218 (Pantopon-Skopolamin-narkosen).
 — 1054 (Nierenoperationen).
 Bradford 762 (Tuberkulöse Coxitis).
 Brändle 229 (Venaepunktionsinstrument).
 — 1632 (Ulcer a cruris und Quarzlampe).
 v. Bramann 401 (Gehirndruckentlastung mittels Balkenstich).
 Bramwell 1235 (Tabische Krisen).
 Brandenburg 438 (Osteotomie bei Rachitis).
 — 1212 (Nierenentkapselung bei Nierenentzündung).
 Brandenstein 244 (Osteoarthritis coxae).
 Brandes 1469 (Kniegelenkstuberkulose).
 — 1481 (Beck'sche Wismutsalbe).
 Branson 508 (Gallenblasenerkrankungen und Schwangerschaft).
 Brau-Tapie 1774 (Nabel- und Bauchbrüche).
 Braun 54 (Lokalanästhesie im Trigeminalggebiet).
 — 556 (Neuralgiebehandlung mit Alkoholinjektionen).
 — 1445 (Chirurgische Operationslehre).
 — 1690 (Chondrektomie beim Freund-schen Emphysem).

- Braun, H. 613 (Lokalanästhesie).
 Braunstein 116 (Krebsbehandlung mit Milzbrei).
 Brehm 231 (Leberresektion).
 Breiter 1737 (Schilddrüsenkrankungen).
 Breitner 1040 (Kropf).
 — 1145 (Ursache des Kropfes).
 Bremermann 1003 (Prostatektomie).
 Brenzier 1276 (Gastroenterostomie).
 Bressot 727 (Duodenum- und Pylorusausschaltung).
 Bret 104 (Raynaud'sche Krankheit).
 Breton 243 (Posttraumatische Arthritis).
 Brickley 802 (Verrenkung des Ulnaendes).
 Brickner 845 (Chirurgische Ratschläge).
 Bridge 671 (Lungenaktinomykose).
 Brieger 217 (Otogene Eiterungen in der Schädelhöhle).
 Brill 61 (Halswirbelerletzungen).
 Brinch 1582 (Finsenstrahlen).
 Briscoe 1415 (Appendicitis).
 Bristow 181 (Infektionsfrage).
 — 1129 (Chirurgische Infektion).
 Broca 70 (Kehlkopfpapillome).
 — 1116 (Trauma und Tuberkulose).
 — 1722 (Eingebildete Unfallfolgen).
 Brocca 1676 (Abducenslähmung).
 Brodmann 660 (Spina bifida).
 Broeckart 1243 (Tumor des Larynx).
 Broniatowski 589 (Appendicitis gangraenosa).
 Brosch 589 (Nebennieren- und Appendixkrankungen).
 — 1084 (Darmtumoren).
 Brotzen 508 (Transduodenale Cholechochotomie).
 Brown 922 (Kopftetanus).
 Bruck 1683 (Tonsillotomie).
 Brüning 26 (Duraplastik).
 — 367 (Hautdesinfektion durch Jodtinktur).
 — 1783 (Choledochotomie).
 — A. 400 (Duraplastik).
 — 925 (Narkosenfrage).
 — F. 639 (Kniegelenksmeniskenverletzung).
 — 643* (Jodtinkturdesinfektion).
 — 715 (Traumatische Appendicitis).
 Brünings 1243 (Fremdkörper der Luftwege).
 Brüstlein 649 (Skopolamin).
 Brun 1774 (Komplikationen durch Askariden).
 — H. 64 (Rückenmarkstumor).
 — 1076 (Bauchbrüche und Mastdarmprolapse).
 v. Brunn 1064 (Gaze-Äthermethode).
 — 1328 (Lungenechinokokkus).
 Brunner 37 (Hydrops und Empyem der Gallenblase).
 Brunner 616 (Skopolamin).
 v. Bruns 1058 (Neue deutsche Chirurgie).
 — 1574 (Handbuch der praktischen Chirurgie).
 Bryan 187 (Hirnsinuserkrankung).
 Buchholz 8 (Nachruf Ernst von Bergmann).
 Buchholz 1305 (Übungstherapie bei Lähmungen).
 Buchstab 1661 (Fremdkörper im Darm).
 Buckley 804 (Ileopsoasfunktion).
 Bucky 1692 (Röntgenologie der Pleurahöhle).
 Bucura 1395 (Leukoplakie und Krebs der Vulva).
 Budde 585 (Anästhesierungsmittel).
 — 927 (Jodtinkturcatgut).
 Büdinger 955 (Pathologische Knochenstruktur).
 — 1724 (Phlebitis).
 Bülow 1337 (Röntgenstrahlen bei Sarcoma humeri).
 Bugbee 1753 (Blasenpapillome).
 Bullock 593 (Darmblutung bei Tuberkulösen).
 Bum 263 (Unfallfolgen).
 — 622 (Subakute Sehnenscheidenentzündungen).
 — 1722 (Behandlung von Knochenbrüchen).
 Bungart 441 (Tuberkulin bei chirurgischer Tuberkulose).
 Bunnell 1199 (Lachgasnarkose).
 Bunts 376 (Pylorusstenose).
 Burchard 1616 (Degeneration der Knochen).
 van Buren Knott 267 (Appendicitis-abszesse).
 v. Burg 1493 (Traumatische Kropfruptur).
 Burgess 400 (Mastoiditis).
 — 1169 (Appendicitis).
 Burghard 915 (Handbuch der chirurgischen Behandlungsmethoden).
 Burckhardt 613 (Splanchnoptose).
 Burianek 632 (Drucklähmung nach Esmarch'scher Blutleere).
 Burk 724 (Gutartige Magenkrankungen).
 — 1108 (Subluxation im Karpometakarpalgelenk).
 Burke 380 (Sanduhrduodenum).
 Burnand 1504 (Künstlicher Pneumothorax).
 Burnier 299 (Hypophysengeschwulst).
 — 1034 (Wirbelerkrankung).
 Busch 1482 (Elephantiasis).
 Buschi 594 (Duodenaldivertikel).
 Busi 1007 (Harnleitersteine).
 Butcher 44 (Radiumtherapie).
 Butkewitsch 1389 (Wandermiere).

- Butzengeiger 401 (Stirnhirnsabszeß).
 Bylim-Kolosowski 1120 (Elephantiasis der Füße).
 Bystrow 379 (Duodenalgaschwür).
 — 1590 (Harnblasengeschwülste).
- Ca**
 Caan 1063 (Mesothorium und Thorium X bei bösartigen Geschwülsten).
 Cabot 333 (Phenolsulphonaphthalein).
 — 1593 (Nieren- und Harnleiterstein).
 Caccia 1128 (Wirksamkeit des Geschosses).
 v. Cackovic 27 (Magenkrebs).
 — 31 (Ileus nach Volvulus).
 — 56 (Gaumenspaltenkorrektur).
 — 259, 1079 (Ulcus ventriculi).
 — 743 (Schädelfraktur).
 Cade 1037 (Tabakbehandlung).
 Cadwalader 1235 (Partielle Rückensmarksdurchtrennung).
 Caffrey 636 (Ischiassbehandlung).
 Caim 1512 (Multiple Karzinome).
 Caird 1071 (Tuberkulöse Peritonitis).
 Calabrese 153 (Prostataktomie).
 Calot 575 (Tuberkuloseoperationen).
 Camera 959 (Sehnenscheiden-tuberkulose).
 — 1728 (Varix der Vena saphena).
 Caminiti 24 (Bruchoperationen).
 de la Camp 916 (Thrombosefrage).
 van Campen 993 (Plastik des Sphincter ani).
 Canessa 439 (Gelenktuberkulose).
 Canestrini 654 (Hirngeschwulst).
 Canestro 434 (Momburg'sche Blutleere).
 Cantas 514 (Hautdefekt des Penis).
 Cantwell 1152 (Brustdrüsen-geschwülste).
 Capdevielle 825 (Epidur. Hämatom).
 Capelle 1429 (Cholecystotomie bei Cholelithiasis).
 Caponetto 399 (Sehnentransplantation).
 van Cappellen 995 (Nephrotomie).
 Capps 1258, 1339 (Streptokokkenepidemie).
 Carere 1027 (Jod bei Tuberkulose).
 Carl 207 (Angioma mammae).
 Carpenter 1275 (Magenkrebsoperationen).
 Carr 503 (Wundbehandlung).
 Carrel 474 (Künstliche Gewebskultivierung).
 — 1509 (Gewebszüchtung).
 Carrell 823 (Blutgefäßnaht).
 Carson 305 (Bruch und Verrenkung des Atlas).
 Mac Carty 1525 (Magengeschwür-operation).
 Casati 1170 (Hernienentstehung).
 Case 721 (Röntgenstereoskopie).
 — 1648 (Stereoröntgenographie).
- Caspar 1754 (Nieren- und Uretersteine).
 Caspari 1335 (Geschwulstlehre).
 — 1760 (Nierentuberkulose).
 Casper 156 (Blasengeschwülste).
 — 156 (Uretersteine).
 — 325 (Handbuch der Cystoskopie).
 — 792 (Blasenexklusion bei Blasen-tuberkulose).
 — 1592 (Blutungen aus dem Harn-apparat).
 Caspersohn 362 (Sanduhrmagen).
 Cassel 1111 (Femurmißbildung).
 Castinel 62 (Lumbalpunktion).
 Castle 481 (Venoperitoneostomie).
 Castor 546 (Organgewichte).
 Cathcart 953 (Behandlung der Knochenbrüche).
 Catisti 713 (Nukleinsaures Natrium bei Peritonitis).
 Catlin 561 (Diphtherie).
 Catto 615 (Gewebspfannung).
 Cazeneuve 1547 Cysticercus des Gehirns).
 Cealic 888 Antimeniogokokkenserum bei Tripperrheumatismus).
 Ceci 573 (Blutige Behandlung geschlossener Frakturen).
 — 578 (Amputationsmethode).
 Ceelen 528 (Fibromyom der Samenblase).
 — 672 (Mediastinalgeschwulst).
 Cerné 896 (Echinokokken der Leber).
 Cernezzi 487 (Herniotomie).
 — 1525 (Pylorotomie).
 Chabanier 1485 (Beseitigung der Jodfärbung).
 — H. 1485 (Beseitigung der Jodfärbung).
 Chalier 104 (Raynaud'sche Krankheit).
 — 383 (Mastdarmkrebs).
 — 1241 (Morbus Basedowii).
 — A. 455 (Plantarfascienveränderungen).
 — 627 (Gallenblasenruptur).
 — J. 724 (Geschwulst des Magens).
 — 1594 (Hämaturie und Leberleiden).
 Chanaud 1395 (Hodengeschwulst).
 Chandler 638 (Kniegelenkmeniskus-verrenkung).
 Charbonnel 82 (Diaphysenfrakturen).
 Charles 1066 (Sehnenverknöcherung).
 Charrier 454 (Traumatische Kniegelenkstuberkulose).
 Chavannaz 66 (Geschwülste der Schilddrüse).
 — 1286 (Pankreaserkrankungen).
 — 1393 (Nephrektomie bei Cysten-niere).
 Chesin 273 (Magen- und Duodenal-geschwür).
 Cheyne 724 (Fibromyom des Magens).
 Chevallier 17 (Sporotrichosen).
 Chevassu 1202 (Harnstoffausscheidung im Urin).

- Chevassu, M. 1597 (Nierenkrebs).
 Chiari 1138 (Tumoren der Hypophyse).
 Chiarolanzo 1026 (Jod bei Tuberkulose).
 Chiasserini 1387 (Harnleiterchirurgie).
 Chiene 1655 (Herniologisches).
 Child 519 (Beckenchirurgie).
 Chitty 1244 (Künstlicher Pneumothorax).
 Chlumsky 212* (Ätiologie der Skoliose).
 — 970 Subluxation des Radiusköpfchens).
 Cholostow 55 (Angina Vincenti).
 Cholzoff, B. 796 (Tuberkulose der Nieren- und Harnwege).
 — B. N. 181 (Allgemeine Gonokokkeninfektion).
 — 798 (Perineale Urethrostomie).
 — 1587 (Harnröhrenchirurgie).
 Christen 614 (Dosimetrie beim Röntgenverfahren).
 — 1607 (Sabouraudpastille).
 Chrysospathes 49 (Occipitumdorn).
 — 1466 (Spontanfraktur des Oberschenkels).
 Churchman 37 (Cholecystitis).
 — 368 (Intraperitoneale Blutung).
 Chute 330 (Kolon-Blasen fisteln).
 Cieszyński 303 (Röntgenaufnahme des Kiefers).
 — 658 (Kieferaufnahmen mittels Röntgenstrahlen).
 Cignozzi 454 (Varicenoperationen).
 — O. 714 (Coecum mobile).
 — 1269 (Schenkelbrüche).
 Cimal 361 (Frühoperationen im Zentralnervensystem).
 Citronblatt 1419 (Perforiertes Magen- und Duodenalgeschwür).
 — 1513 (Antitrypsingehalt des Bluteserums).
 St. Clair-Thomson 1242 (Kehlkopfkrebs).
 Clairmont 375 (Magenradiologie).
 Clark 1584 (Chloroformwirkung).
 — 1684 (Poliomyelitis).
 Clarke 661 (Wirbel- und Wirbelkanalgeschwülste).
 — 1231 (Ohrenerkrankungen).
 Claudius 1295 (Jodchromcatgut).
 Clément 567 (Lungenverletzungen).
 Clerc 1493 (Schilddrüse).
 Cloetta 37 (Lungenzirkulation und intrathorakale Chirurgie).
 Clunet 1511 (Mäusesarkom).
 Cobb 592 (Epigastrische Hernie).
 Coburn 1199 (Allgemeinnarkose).
 Coggi 146 (Hyperämiebehandlung).
 Cochois 1656 (Zwerchfellbruch).
 Cocks 1140 (Mandeloperationen).
 Codman 759 (Chirurgie der Schulter).
 Coenen 219 (Invaginationen).
 — 393 (Cholecystektomie).
 — 393 (Lungengangrän nach Magenresektion).
 — 394 (Lungengangrän).
 — 427 (Varicenoperationen).
 — 912 (Fractura supracondylar humeri).
 — 913 (Sattelnase).
 — 913 (Schädelbruch).
 — 1280 (Lungengangrän nach Magen- und Duodenumresektionen).
 — 1462 (Blutstromumkehrbarkeit).
 — 1718 (Chirurgische Präparate).
 — 1732 (Chondrome der Schädelbasis).
 — H. 99 (Wieting'sche Operation).
 — 338 (Hämorrhagische Cysten der Lumbalgegend und des Bauches).
 Coffey 273 (Resektionen des Magens).
 Cohn 180 (Palpable Gebilde des menschlichen Körpers).
 — M. 238 (Unterbindung der Vena cava inferior).
 — 290 (Dickdarmfunktion).
 — 291 (Röntgendiagnostik des Dickdarms).
 — 512 (Pankreaserkrankungen).
 Coley 574 (Sarkom der langen Röhrenknochen).
 Colley 717 (Chronische Entzündung des Blinddarmhanges).
 — 1352 (Rückenmarksschussverletzung).
 Colmers 81 (Lokale Anästhesie).
 — F. 253* (Pantopon-Skopolamin-Lokalanästhesie bei Bauchoperationen und Appendektomie).
 Comas 24 (Röntgenstrahlenanwendung bei Bauchorganerkrankungen).
 Comparato 971 (Bruch des Kahnbeins).
 Cone 762 (Ischias).
 Cones 1727 (Metakarpale Epiphysenlösung).
 Conforti 1215 (Bösartige Hodengeschwülste).
 Connel 366 (Verbandsterilisierung).
 Connell 371 (Peritoneale Verwachsungen).
 O'Connor 959 (Sehnennaht).
 Consoli 1027 (Jod bei Tuberkulose).
 Constantinesco 1015 (Urininkontinenz der Nierentuberkulose).
 Constantinescu 888 (Gonorrhoeische Gelenkentzündung).
 Cooke 279 (Hämorrhoidenoperation).
 Coon 1298 (Dyschondroplasia).
 Cope 245 (Schenkelhalsbrüche).
 Corner 449 (Zellgewebsentzündung der Hand).
 Corscaden 1458 (Aneurysmen der Arteria subclavia).
 Corsy 384 (Echinokokkus der Leber).

- de Cortes 620 (Osteopsathyrosis).
 — 956 (Lobstein'sche Osteopsathyrosis).
 Corwin 435 (Knochenbruchbehandlung).
 Cosentino 820 (Holzphlegmone).
 Costa 977 (Varix aneurysmaticus der Kniegefäße).
 — 1360 (Echinokokkencyste der Lunge).
 Coste 400 (Peritheliom des Gehirns).
 — 558 (Rückenmarksverletzungen).
 Cotte 232 (Bauchfellentzündung nach Gallenblasenperforation).
 — 452 (Hämorrhagische Cyste der Kniekehle).
 — 456 (Hallux valgus und Tuberkulose).
 — 505 (Gallenblasenoperationen).
 — G. 1663 (Pericollitis membranosa).
 Cottenot 1016 (Nebennierenbestrahlung).
 Cotterill 766 (Gangbewegung des Fußes).
 Cottom 451 (Schenkelbruch).
 Cotton 802 (Verrenkung des Ulnarendes).
 — 1452 (Frakturbehandlung).
 Coudray 244 (Tuberkulöse Hüftgelenksentzündung).
 Courdan 916 (Wundbehandlung in Marokko).
 Courdon 660 (Angeborene Skoliose).
 Couteaud 962 (Gehirnabszeß nach Leberabszeß).
 Coville 1261 (Asepsis bei Kindern).
 McCoy 230 (Splenektomie).
 Crämer 931 (Coecum mobile und chronische Appendicitis).
 Cramer 449 (Hüftgelenksverrenkungen).
 — 788 (Nervöse Unfallkrankungen).
 — 1118 (Hohlfußbehandlung).
 Creasy 1246 (Männliche Brustdrüse).
 Creite 977 (Angeborener Femurdefekt).
 — 1495 (Tuberkulöse Strumen).
 Crescenzi 1532 (Blutcyste im Netz).
 Criado y Aguilar 1043 (Intubation).
 Crile 18 (Narkose und Anästhesierung).
 — 503 (Wundbehandlung).
 — 1133 (Anästhesierung).
 — 1516 (Verbesserung der Operationsresultate).
 Crone 983 (Klumpfußbehandlung).
 Cullen 339 (Nierenoperation).
 — 342 (Ovarialtumor).
 — 598 (Krebs des Colon sigmoideum).
 — 703 (Ovarialcyste).
 Culver 746 (Epitheliome der Lippe).
 Cummins 1203 (Krebs der Prostata).
 Cunéo 1589 (Blasen Neubildung).
 Cunningham 339 (Nieren- und Lungentuberkulose).
 Curtillet 886 (Exostosen).
 — 1316 (Genu recurvatum).
 Curtillet 1670 (Bleivergiftung durch Schrote).
 Curtis 582 (Bluttransfusion).
 Cushing 51 (Hirngeschwulst).
 — 1135 (Blutstillung am Gehirn).
 Custillet 61 (Spondylitis typhosa).
 Cyriax 1234 (Wirbelsäulenverkrümmung).
 Czerny 1063 (Mesothorium und Thorium X bei bösartigen Geschwülsten).
 — 1703 (Nichtoperative Behandlung der Geschwülste).
 Dahl 1415 (Appendicitis).
 Dalmer 931 (Kotsteine).
 Dam 575 (Kranken- und Krüppelfürsorge).
 van Dam 993 (Intraabdominelle Plastiken).
 Le Damany 1110 (Angeborene Hüftverrenkungen).
 Danis 1408 (Gefäßchirurgie).
 Darbois 17 (Sporotrichosen).
 Darling 546 (Verruca peruana).
 Daugherty 1172 (Magenatonie und Neurasthenie).
 David 582 (Bluttransfusion).
 — 1129 (Infektionen).
 Davies 1314 (Arteriovenöse Anastomose bei Gangrän).
 Davis 38 (Gallenblasenoperationen).
 — 223, 224 (Gewebs transplantation).
 — 398 (Fascientransplantation).
 — 1535 (Gallenblasenoperationen).
 Dax 1500 (Fibrom des Larynx).
 Day 561 (Diphtherie).
 Dean 509 (Aneurysma der Arteria hepatica).
 Decker 1726 (Radiusbruch).
 Defranceschi 1003 (Prostatahypertrophie).
 Deglos 557 (Gicht der Speicheldrüsen).
 Degrais 43 (Radiumtherapie).
 Dehelly 1447 (Bluttransfusion).
 Dehn 1523 (Sanduhrmagen).
 v. Dehn, 851 (Peritonitisi Diagnose mit Röntgenstrahlen).
 Dejrushinski 1271 (Pylorusresektion bei Ptosis).
 Delagénère 485 (Chronische Appendicitis).
 — 543 (Peritonitis).
 — 1168 (Appendicitis).
 — 1520 (Peritonitis und Appendixoperation).
 Delanglade 1461 (Radiusverrenkung).
 Delay 1454 (Kindliche Knochentuberkulose).
 Delbet 87 (Arterienerkrankungen).
 — 112 (Krebsfrage).
 — P. 222 (Knochenhöhlensterilisierung).
 — 226 (Chirurgische Erkrankungen der Arterien).

- Delbet 233 (Gallenleiden).
 — 267, 1652 (Intraperitoneale Ölinjektion).
 Delore 308 (Chronische Strumitis).
 — 309 (Basedow'sche Krankheit).
 — 505 (Gallenblasenoperationen).
 — 931 (Wurmfortsatzentzündungen).
 Delrez 750 (Förster'sche Operation).
 Dench 1679 (Hirnabszeß und Sinusthrombose).
 Dencks 422 (Spontanfrakturen bei Jugendlichen).
 Denecke 93 (Bruch des Os triquetrum).
 Deneke 204 (Künstlicher Pneumothorax).
 Denk 90 (Totalexstirpation des Knies).
 — 552 (Duradefekt).
 Denker 303 (Nasen-Rachenfibrome).
 — 1681 (Mittelohreiterung).
 Dennie 783 (Syringocystadenom).
 Denucé 660 (Angeborene Skoliose).
 Derewenko 794 (Rupturen der Hydro-nephrosen).
 Derganc 1073 (Appendectomy subserosa).
 Derge 339 (Nierenoperation).
 Desgouttes 1207 (Blasengeschwür).
 Desguin 1377 (Kalziumkarbid in der Chirurgie).
 Desmarest 1150 (Echinokokkuscysten der Lunge).
 Desnos 854 (Appendicitis mit Blasen-durchbruch).
 Desplas 1676 (Abducenslähmung).
 Dessauer 319 (Leitfaden des Röntgenverfahrens).
 — 614 (Röntgenröhre mit Wasserkühlung).
 Destot 1318 (Brüche und Verrenkungen des Fußes).
 Deutsch 1594 (Nierenprüfung mittels Phenolsulfonaphthalein).
 Deutschländer 89 (Mobilisierung der Kniegelenksankylose).
 — 360 (Nagelextension bei Frakturen).
 — 803 (Handgelenkstuberkulose).
 — 1339 (Hautdiphtherie).
 Dezinschjinski 858 (Ptose des Magens).
 Dialti 1396 (Laparotomie).
 — 1765 (Narkosen).
 Dibbelt 680 (Pathogenese der Rachitis).
 Dickinson 1595 (Nierenabszesse).
 Dietlen 522 (Nierentuberkulose).
 Dietrich 644 (Thrombenentstehung).
 Digby 615 (Gewebspsspannung).
 Dind 1338 (Sporotrichosen).
 Diwawin, L. A. 1729* (Pantopon-Skopolamininjektionen).
 Doberauer 713 (Gallige Peritonitis).
 Doberer 653 (Epilepsieoperationen).
 Dochez 1684 (Poliomyelitis).
 Docq 235 (Pankreaskrankheiten).
 Doepfner 1342 (Schädelfrakturen).
 Döderlein 1398 (Operative Gynäkologie).
 Doebbelin 1278 (Duodenalgeschwür-durchbruch).
 Döring 1554 (Meningokokken im Ohr-eiter).
 Dohan 944 (Duodenalstenose).
 Dolgopolow 1006 (Sectio alta).
 Dollinger 187 (Druckentlastung der Augenhöhle).
 Dollinger, F. 465 (Extremitätenläh-mungen).
 — 467 (Alkoholbehandlung bei Ge-sichtsneuralgien).
 — 468 (Traumatische Hüftgelenksver-renkung).
 — 746 (Alkoholinjektionen bei Tri-geminusneuralgien).
 Dombrowski 779 (Therapie der Kot-fisteln).
 Dominici 89 (Nervenregeneration).
 — 232 (Tumor der Gallenblase).
 Donath 1230 (Jackson'sche Epilepsie durch Cysticercus).
 Dor 1388 (Hämaturien bei Schwanger-schaft).
 Dougherty 25 (Magenerschlaffung).
 Douglas 869 (Sarkom des Dünndarms).
 — 1774 (Appendicitis).
 Douriez 305 (Spina bifida).
 Dowd 279 (Netzcyste).
 Downie 1236 (Speiseröhrenverengung).
 Doyen 539 (Chronische Appendicitis).
 — 575 (Mykolyisinbehandlung infek-tiöser Erkrankungen).
 Draper 559 (Epidemische Kinderläh-mung).
 — 1525 (Magengeschwüroperation).
 Draudt 246 (Absprengungsbruch am Epicondylus internus femoris).
 — M. 613 (Elephantiasis).
 Dreesmann 160 (Traumen und Ne-phritis).
 — 1287 (Pankreatitis und Unfall).
 — 1739 (Inguinalhernienoperationen).
 — 1747 (Klumpfuß).
 Dreyer, L. 3 (Bakterien in Operations-wunden).
 — 16 (Virulenzprüfung).
 — 42 (Thoraxdrainage).
 — 219 (Morphium-Äthernarkose).
 — 395 (Krebs der Mamma).
 — 395 (Leberechinokokkus).
 — 1043 (Über- und Unterdruckver-fahren).
 — 1518 (Chronische Appendicitis).
 Drüner 593 (Magengeschwür).
 — 632 (Sarkom der Schultergelenks-gegend).
 Drummond 869 (Meckel'sches Diver-tikel).

- Dshanelidze 1694 (Penetrierende Herzwunde).
 Dubinsky 125 (Nabelfistein bei Appendicitis).
 Dubourg, E. 783 (Neurofibromatose der Haut).
 Ducroquet 11 (Chirurgisch-therapeutische Technik).
 Ducuing 247 (Osteomyelitis der Knie-scheibe).
 — 588 (Bauchkontusion).
 — 633 (Osteomyelitis humeri).
 — 1033 (Rückenmarksverletzung).
 — 1517 (Probepunktion des Douglas).
 Duff 1781 (Retroperitoneales Sarkom).
 Dujarier 234 (Cholecystektomie).
 Dumont 1109 (Arteriotomie bei Embol. art. femor.).
 — 1585 (Intramuskuläre Ätherisierung).
 Dunham 202 (Röntgenuntersuchung bei Lungentuberkulose).
 Dunlop 554 (Hypophyngeschwulst).
 — 765 (Tuberositas tibiae).
 Dunn 1013 (Anurie).
 Duroux 84 (Knochenplombe).
 — 90 (Nerventransplantation).
 — 247 (Nieresektionen).
 — E. 663 (Vaguschirurgie).
 — 1228 (Nervenplastik).
 — 1500 (Transplantation am N. vagus).
 Duse 1513 (Melostagminreaktion).
 Duval 1490 (Halsgeschwulst).
 Ebert 698 (Nierensteine im Kindesalter).
 v. Eberts 231 (Leberabszeß).
 — 1690 (Empyem).
 Ebner 1464 (Schnellende Hüfte).
 Eccles 731 (Ileus bei Intussuszeption).
 — 756 (Krebs der männlichen Brustdrüse).
 Eckstein 28 (Abstehen der Ohren).
 — 127 (Hernia obturatoria).
 Edelberg 1375 (Mehrfache Geschwulstbildungen).
 Eden 1116 (Luxatio peroneorum).
 Eden, R. 1464 (Osteoarthritis deformans coxae).
 Edington 221 (Knochensyphilis).
 Edlavitch 1502 (Lungenkrebs).
 Edling 703 (Uterusgeschwülste mit Radiumbehandlung).
 Edmunds 1662 (Darmverschluß bei Kindern).
 Edwards 1213 (Akute Nebenhodenentzündung).
 Erdheim 1029 (Wismutvergiftung).
 Egger 1031 (Brüche des Unterkiefers).
 Ehler 487 (Interparietale Leistenbrüche).
 Ehler, F. 1074 (Heriotomien).
 Ehrenfried 789 (Gefäßnaht).
 — 756 (Naht der Aorta).
 Ehrlich 1486 (Skalpell).
 Ehrmann 1204 (Prostatahypertrophie).
 Ehrich 1329 (Magenkrebs).
 — 1383 (Dauerkatheter).
 v. Eicken 966 (Submuköse Septumresektion).
 — 1360 (Fremdkörper in den Luftwegen).
 Eijkmann 1607 (Symphanator).
 Einhorn 1266 (Indikationen für Operationen am Nahrungskanal).
 Einstein 941 (Magenkrebs).
 v. Eiselsberg 653 (Kleinhirncysten).
 — 1136 (Hirntumoren).
 Eisendraht 1008 (Verengerungen des Harnleiters).
 Eisenstaedt 1559 (Kieferresektion).
 Eising 1000 (Paraffineinspritzungen bei Incontinentia urinae).
 Eisler 1079 (Röntgendiagnose des Magengeschwürs).
 van Eisselsteijn 1689 (Künstliche Atmung).
 Ekehorn 519 (Ovarialdermoid).
 — 690 (Harnröhrendefekte).
 — 699 (Operationstechnik bei Nierenoperationen).
 v. Elischer 1171 (Röntgenuntersuchung des Magens).
 Elliot 443 (Myositis ossificans).
 — 1174 (Magen-Duodenalgeschwür).
 — G. 1617 (Chronische Arthritis).
 Elsberg 190 (Rückenmarksgeschwülste).
 — 565 (Intratracheale Anästhesie bei Lungenoperationen).
 — 749, 1143 (Laminektomien).
 Elsner 129 (Gastroskopie).
 Ely 222, 263, 959 (Gelenktuberkulose).
 — 1229 (Knochensyphilis).
 — 1452 (Fracturbehandlung).
 Enderlen 398 (Transplantation).
 — 480 (Resorption bei Ileus und Appendicitis).
 Engelhardt 300 (Ohrradikaloperation).
 — 658 (Kieferhöhlenradikaloperation).
 — 1557 (Plombierung der Stirnhöhle).
 Engman 1233 (Zungenepitheliom).
 Engelken 97 (Injektions- und Absaugapparat).
 Engelken-Dräger 824 (Injektions- und Absaugapparat).
 Ephraim 649 (Schleimhautanästhesie).
 Erben 974 (Ischias).
 Erker 69 (Grenzdivertikel der Speiseröhre).
 Erkes 892 (Kongenitale Thoraxdeformitäten).
 Ernst 1095 (Hepatico-Duodenostomie).
 Esau 1309 (Bruch des Processus styloides ulnae).
 — 1483 (Nekrosen durch essigsaure Tonerde).
 — 1545 (Olecranonsporn).

- Esch 229 (Blutinjektionen bei Anämien).
 Eschenbach 179 (Sphinkternaht).
 Eschweiler 1347 (Stauungstherapie der Mastoiditis und Otitis).
 Escudero 752 (Lungenechinokokken).
 Estes 1315 (Oberschenkel-schaftbrüche).
 Estrada 1045 (Echinokokkus der Lunge).
 Etienne 264 (Tabes).
 — 1593 (Nephrektomie).
 Evans 398 (Transplantation).
 — 584 (Schädlichkeit von Kochsalzinjektionen).
 — 1374 (Peritonealkrebse der Maus).
 — 1560 (Zungengeschwüre).
 Evler 16 (Serumtherapie des Tetanus).
 Ewald 834 (Spina bifida occulta).
 — 863 (Duodenalgeschwür).
 Ewald, P. 958 (Gelenkerkrankungen bei Syringomyelie).
 — 982 (Knöchelbruch und Fußverstauchung).
 — 1468 (Kniegelenksverstauchung).
 — 1471 (Hallux valgus).
 Ewart 126 (Hernien mit Wurmfortsatz).
 Exchaquet 1216 (Röntgentherapie bei Uterusfibromen).
 Exner 26 (Operation bei tabischen Crises gastriques).
 — 65 (Perinealhernien).
 — 898 (Cholelithiasis).
 Eyles 747 (Ostitis und Osteomyelitis des Unterkiefers).
 Fabian 1062 (Geschwulstlehre).
 Falconer 509 (Aneurysma der Arteria hepatica).
 Falta 1580 (Thorium bei Lymphdrüsentumoren).
 Faltin 1086 (Gangrän des Dickdarms).
 Da Fano 568 (Kompensatorische Lungenhypertrophie).
 Fantino 1083 (Darmverschluß).
 — 1520 (Herniotomien).
 Farganel 555 (Mittelohreiterung).
 Farnarier 1206 (Joddämpfe bei Cystitis).
 Farner 232 (Ruptur der großen Gallengänge).
 Fasano 1167 (Eitrige Bauchfellentzündung).
 Fauntleroy 1774 (Appendicitis).
 Faure 1534 (Diffuse Hepatitis).
 — 1583 (Inhalationsnarkose mit Schleicher Mischung).
 Favento 790 (Prostatektomie).
 v. Fáykiss 469 (Radikaloperation der Hernien).
 — 1409 (Gefäßtransplantationen).
 Fayot 627 (Gallenblasenruptur).
 Fazio 1026 (Jod bei Tuberkulose).
 Federici 527 (Hodenexstirpation).
 Federmann 490 (Magenkrebs).
 Fedorow 609 (Nierenverlagerung).
 Fee 1235 (Geschwulst der Carotisdrüse).
 v. Fellenberg 275 (Knie-Elbogenlage bei Ptois).
 Felten 1149 (Lungenverletzungen).
 — 1720 (Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose).
 Fenwick 277 (Kolostomie bei chron. Ileus).
 Ferrarini, 433 (Krebs und Endotheliom).
 Ferraton 1460 (Armschuß).
 Fertig 897 (Choledochotomie wegen Spulwürmern).
 Fessler 1721 (Chirurgie unserer Zeit).
 Feurer 1277 (Magenresektion).
 — 1419 (Magenkrebs).
 Fick 121 (Magenblutungen nach Laparotomie).
 Fiebach 763 (Kongenitale Patellarluxationen).
 Fieber 1161* (Jodtinktur bei Magen-Darmoperationen).
 Fielitz 16 Sporotrichosen).
 v. Fink 1775 (Magengeschwür).
 Finkelnburg 1677 (Pseudotumor cerebri).
 Finney 1165 (Aneurysmenbehandlung).
 Finsterer 40 (Cholelithiasiskomplicationen).
 — 62 (Volvulus der Flexura sigmoidea).
 — 1598 (Nebennierenhämatome).
 — H. 601* (Paravertebrale Leitungsanästhesie).
 — 625 (Bradykardie bei Leberrupturen).
 Finzi 45 (Radiumwirkung auf das Gehirn).
 — 635 (Lipoma arborescens der Sehnenscheiden).
 Fiolle 152 (Dauerkatheter).
 — J. 702 (Chirurgie der Samenblasen).
 — P. 702 (Chirurgie der Samenblasen).
 Fiori 272 (Gewebswiderstandsfähigkeit gegenüber den Verdauungssäften).
 — 544 (Geweberesistenz).
 Firth 1231 (Ohrenerkrankungen).
 Fischer 807 (Hautdefekte an den Extremitäten).
 — 1142 (Letzter Lendenwirbel).
 — 1621 (Skelettvarietäten).
 — B. 1551 (Akromegalie).
 — M. 1695 (Accessorische Milchdrüsen).
 Fischer-Defoy 115 (Frühdiagnose des Krebses).
 Fitzwilliams 111 (Naevi).
 Flächen 301 (Tetanus).
 Flaum 716, 931 (Schleimhautpolyp im Wurmfortsatz).
 Fleig 227 (Gefäßnaht).
 Flexner 581 (Spezifische Therapie).
 — 1684 (Poliomyelitis).

- Flinger** 358 (Nagelextension bei Frakturen).
Flint 1280 (Dünndarmresektionen).
Flocken 122 (Darmblutung und Peritonitis bei Typhus).
Floderus 733 (Chronische Dickdarm-erkrankung).
Flörcken 1106 Gallenblasenresektion).
Flörcken 1461 (Tendovaginitis).
 — 1746 (Direkte Bluttransfusion).
Florence 588 (Bauchkontusion).
 — 1517 (Probepunktion des Douglas).
Florowski 1305 (Fremdkörper der Odessaer Unfallstation).
Förster 32 (Förster'sche Operation).
 — 391 (Gastrische Krisen).
Foerster, O. 217 (Cysticerkenmenin-
 gitis).
 — 1353 (Resektion hinterer Rücken-
 markswurzeln).
Foges 496 (Mastdarmpolypen).
Fonio 664 (Basedow'sche Krankheit).
 — 1407 (Blutplättchenzählung).
 — 1273 (Magendiagnostik).
Fordyce 1565 (Chirurgie der Schild-
 drüse, Basedow).
 — 1600 (Vaginadefekt).
Forgue 542 (Peritonitis).
Forresi 399 (Schädelbruch).
Forsell 722 Röntgenogramme der
 Magenbewegungen).
Le Fort 701 (Hodenektomie).
Fortineau 1576 (Pyocyanase bei Milz-
 brand).
Fosatti 1072 (Typhlitischer Abszeß).
Fosdick Jones 247 (Verrenkung der
 Ulna).
Fossati 1044 (Echinokokkus der Lunge).
v. Foth 163 (Kryptorchismus).
Fourquier 1583 (Chloroformanästhesie).
Fowler 322 (Urethraoperationen).
 — 334 (Nierenblutung).
 — 483 (Septische Peritonitis).
 — 795 (Intermittierende Hydronephrose).
 — 1654 (Fremdkörper im Wurmfort-
 satz).
Fox 1643 (Naevus).
Fränkel, A. 753 (Lungenchirurgie).
 — 1260 (Asepsis-Antisepsis).
 — E. 820 (Hodgkin'sche Krankheit).
 — 1168 (Pseudomyxoma peritonei).
Franchini 1534 (Leber-Zwerchfell-
 schußverletzung).
de Francisco 736 (Pankreascysten).
 — 1564 (Halsfistel).
Franco 416 (Geschwülste der männ-
 lichen Brustdrüse).
Francon 339 (Nebennierenentzündung
 nach Erysipel).
Frangenheim 33 (Speiseröhrenersatz).
 — 279 (Sphinkterplastik).
 — P. 613 (Systemerkrankungen des
 Skeletts).
Frangenheim 662 (Speiseröhren-
 ersatz).
 — 680 (Ostitis fibrosa).
Frank 323 (Hypospadias penis).
 — 1416 (Parotitis nach Appendicitis).
 — 1754 (Harnleiterunterbindung).
 — E. 1592 (Hexal).
 — K. 1009 (Ureterostomie).
Franke 17 (Knochentumor).
 — 357 (Nagelextension bei Frakturen).
 — 872 (Venenanastomose).
 — 1326 (Serumreaktion bei Echino-
 kokkus).
 — 1782 (Leberabszesse nach Appendi-
 citis).
 — C. 36 (Gallenblasenlymphgefäße).
 — 151 (Coliinfektion der Harnwege).
 — 801 (Parametritischer Abszeß).
 — F. 31 (Nervenextraktion).
 — 54 (Dauerdrainage bei Ascites).
 — 69 (Radikaloperation der Leisten-
 brüche).
 — 79 (Nierengeschwulst).
 — 737* Zinkparaplast in der Chirurgie).
 — 985* (Formalin bei Echinokokkus).
 — 1289* (Schnellender Finger).
Francke 1114 (Genu valgum).
Frankenstein 953 (Behandlung der
 Knochenbrüche).
 — K. 214*, 710* (Appendixoperationen).
 — 217* (Appendixoperationen).
v. Frankl-Hochwart 554 (Zerebrale
 Blasenstörungen).
 — 653 (Kleinhirncysten).
Franz 1370 (Sehnentransplantation).
Franzoni 887 (Sonnenbehandlung).
Frattin 1285 (Lebervergrößerung und
 Lebersenkung).
 — 1533 (Hepatoptose).
 — G. 1648 (Nabeldermoidcyste).
 — 1651 (Traumatische Peritonitis).
Frazier 630 (Verletzungen des Plexus
 brachialis).
 — 828 (Epilepsiebehandlung).
 — 1164 (Bluttransfusion).
Freemann 100 (Brüche des Schien-
 beins).
Freeman 1316 (Blutige Behandlung
 von Knochenbrüchen).
Frenkel 331 (Uretersteine).
Freudenthal 1359 (Lokalanästhesie-
 rung der oberen Respirationswege).
Freuder 640 (Ulcus cruris varicosum).
Freund, E. 1195 (Krebsdiagnose).
 — W. A. 1196 (Krebsbehandlung).
Frey 1674 (Alkoholantisepsis).
Freysz 1112 (Gonitis).
Frezzolini 1727 (Metakarpalknochen-
 bruch).
Friant 565 (Eitrige Rippenfellentzün-
 dung).
Friedmann 1782 (Aneurysma der Ar-
 teria hepatica).

- Friedrich 944 (Krebse des Verdauungskanal).
 — 1235 (Epidurale Injektion).
 Friend 1532 (Mesenterialcyste).
 v. Frisch 328 (Hamsteine).
 — A. 1168 (Hämaturie bei Appendicitis).
 — O. 849 (Silberdraht in der Chirurgie).
 — 1097 (Belastungsdeformitäten).
 — 1120 (Metatarsus varus congenitus).
 Fritsch 394 (Tuberkulöse Lymphome).
 Fritzsche, E. 940 (Jodtinktur bei Magen- und Darmoperationen).
 — G. 442 (Perimetrie der Gelenke).
 Froelich 767 (Klumpfußtherapie).
 Fromme 1466 (Spontanfraktur des Oberschenkels).
 Froning 830 (Endotheliome des Felsenbeins).
 v. Froriep 180 (Anatomische Wandtafeln).
 Froin 509 (Lebergefäßanastomosen).
 Fründ 1633* (Fremdkörperextraktion).
 Frugoni 1685 (Carotisdrüse).
 Fuchs 1298 (Osteogenesis imperfecta).
 Fudge 1167 (Uterusschußverletzung).
 Fülleborn 1646 (Filariasis).
 Fürstenau 140 (Röntgenologisches und Radiologisches).
 Fuginoli 1150 (Therapeutischer Pneumothorax).
 Fujii 438 (Knochencyste).
 — 955 (Ostitis fibrosa mit Cystenbildung).
 Fujinami 93 (Ossifikation der Handwurzelknochen).
 — 723 (Röntgenuntersuchung des Pylorus).
 — K. 803 (Handwurzelerkrankungen).
 — 858 (Röntgenoskopie des Magens).
 Fuster 122 (Polyadenitis mesenterica suppurativa).
 Gaardlund 1178 (Dünndarminvagination).
 Gabszewicz 549 (Echinokokkus).
 — 712 (Bauchgeschwülste).
 Gaillardot 1381 (Prostatahypertrophie).
 Gayet 307 (Recurrentenlähmung und Cervicalskoliose).
 — G. 552 (Pachymeningitis haemorrhagica).
 — 1009 (Resektion des Nierenbeckens).
 Gallemaerts 186 (Schädel- und Hirnverletzungen).
 Galli 205 (Herzverletzungen).
 Gallois 969 (Radialislähmung).
 Galluser 201 (Bronchoskopisches).
 Galzin 1149 (Brustschuß).
 Gangitano 883 (Bier'sche Stauung).
 Gangolphe 69 (Speiseröhrenkrankungen).
 — 1628 (Coxa flecta).
 Gar 1276 (Magenkrebs).
 Gardlund 1116 (Verrenkung des Fußes).
 Gardner 1203 (Krebs der Prostata).
 Garrè 220 (Lehrbuch der Therapie innerer Krankheiten).
 — 613 (Lungenemphysem).
 — 613 (Thoraxoperation).
 — 1148 (Lungenchirurgie).
 — 1574 (Handbuch der praktischen Chirurgie).
 Gatch 476 (Narkosen mit Lachgas-Sauerstoff).
 — 1133 (Anästhesierung).
 — 1530 (Darmausschaltung).
 Gaudier 306 (Osteomyelitis des Kreuzbeins).
 Gaugele 451 (Oberschenkelbruch).
 — 1033 (Rückenverletzung).
 Gauvain 1611 (Chirurg. Tuberkulose).
 McGavin 588 (Bauchschnitt unter Lumbalanästhesie).
 — 926 (Spinalanalgesie).
 Gedroiz 1075 (Hernienoperationen).
 Van Gehuchten 192 (Foerster'sche Operation).
 Geiges 1470 (Klauenhohlfuß).
 — 1492 (Pulsionsdivertikel des Ösophagus).
 Geisse 1673 (Händedesinfektion).
 Gelinsky 1185* (Hyperämie oder Lymphstauung).
 — 1473* (Patellarfrakturen).
 Gellért 471 (Perforation des Magens und Duodenum).
 Geraghty 333 (Phenolsulphonaphthalein zur Nierendiagnostik).
 Gérard 339 (Nebennierenentzündung nach Erysipel).
 Gerber 405 (Nasenlupus).
 — 1350 (Nasenrachentumoren).
 Gerdes 696 (Subkutane Nieren- und Harnleiterverletzungen).
 German 1341 (Tetanus).
 Germou 1518 (Perityphlitis).
 Gerster 30 (Kolitis und Perikolitis).
 — 271 (Zwerchfellhernie).
 — 1181 (Chronische Kolitis und Perikolitis).
 Gibbon 884 (Frakturbehandlung).
 — 1197 (Geschwulstbehandlung).
 — 1448 (Aneurysmaoperation).
 Gibson 33 (Darmvereinigung).
 — 596 (Kolitis).
 — 1549 (Hypophysis cerebri).
 — 1758 (Nierenzerreißung).
 Giffin 857 (Zwerchfellhernie).
 Gilbride 332 (Harnleiteroperationen).
 — 561 (Kropfkulturen).
 Giltner 546 (Verruca peruana).
 Ginsburg 55 (Angina Vincenti).
 — 1355 (Nebenschilddrüsen).
 Giovannetti 719 (Blasenschenkelbruch).

- Girard 333 (Nierenverlagerung).
 Girard-Mangin 1502 (Krebsd. Pleura).
 Girgola 1077 (Hernia phrenico-intercostalis traumatica).
 Gjurgjevic 90 (Nervennaht).
 Glaessner 444 (Jahrbuch für orthopädische Chirurgie).
 — 446 (Mißbildungen der oberen Extremität).
 Mc Giannan 158 (Nierenchirurgie).
 — 365 (Wundbehandlung).
 Glasstein 98, 1630 (Wieting'sche Operation).
 — 623 (Zirkuläre Gefäßnaht).
 Glidden 487 (Appendixoperation).
 Gluck 1038 (Exstirpation von Kehlkopf, Rachen und Speiseröhre).
 Glücksmann 36 (Fremdkörper im Bronchialbaum).
 — 1147 (Fremdkörperextraktion aus Trachea und Ösophagus).
 Gluschkow 1112 (Autoserotherapie der Gonitis).
 Gobiet 875 (Treitz'sche Hernie).
 — 1180 (Mesenterialgefäßverschluss).
 Gocht 98 (Binden aus Papierstoff).
 — H. 174* (Drucklähmungen nach Es-march'scher Blutleere).
 — 785 (Röntgenliteratur).
 Gockel 1274 (Stauungsinsuffizienz des Magens).
 Goddu 765 (Resektion tuberkulöser Kniegelenke).
 Goebel 102 (Kahnbeinverrenkungen).
 Göbel 1117 (Luxation im Talonavikulargelenk).
 Göbell 1748 (Freie Muskeltransplantation).
 Goecke 637 (Aneurysma der Art. poplitea).
 — P. 1222* (Ersatz der Nasenflügeldefekte).
 Goepel 63 (Exstirpation des Mastdarmkarzinoms).
 Göppert 1087 (Abknickung des Dickdarms).
 Goetjes 1428 (Talma'sche Operation).
 — 1738 (Ascitesbehandlung).
 Goetze 745 (Hirnpunktion).
 Goyet, A. 677 (Multiple Knochenschwülste).
 Goldberg 595 (Ileus).
 — 648 (Lumbale Tropakokainanästhesie).
 — 701 (Cystische Hodenentartung).
 — 1312 (Beckenbrüche).
 Goldenberg 30 (Spastische Diplegie).
 Goldmann 6* (Wachstumshemmungen an Mäusetumoren).
 — 389* (Suprapubische Prostatektomie).
 — 920 (Rückläufige Bewegung in röhrenförmigen Gangsystemen).
 — 1337 Äußere und innere Sekretion.)
 Goldmann 1535 (Cholecystektomie).
 Goldstein 184 (Postoperative Gefahren).
 Golubinin 609 (Enteroptose).
 González 1076 (Magenbruch).
 Goodall 1169 (Appendicitis).
 Gordon 432 (Krebsstatistik).
 — 555 (Tic convulsif).
 — 1551 (Gehirngeschwulst).
 Gorin 205 (Herzverletzungen).
 Goris 1550 (Sarkom des Schädels).
 Gorocho 1232 (Gesichtsplastik).
 Gorse 1611 (Muskelangiome).
 Gosset 859 (Magenkrebs).
 — 861 (Primäre Magensarkome).
 Goto 491 (Darmstenose).
 — 494 (Syphilis der Ileocoecalgegend).
 Gottschlich 427 (Varicenoperationen).
 Gottstein 394 (Lungenkomplikationen nach Schleich'scher Anästhesie).
 — 1053 (Doppelseitige Nephrolithiasis).
 — 1055 (Rektumprolaps).
 — 1056 (Facialis-Hypoglossusanastomose).
 — 1056 (Ösophagusdivertikel).
 Gougerot 1337 (Sporotrichosen).
 — 1613 (Elephantiasis tuberculosa).
 Gould 81 (Medizinisches Lexikon).
 — 1130 (Ausscheidung von Typhusbazillen).
 Goullioud 577 (Lungenkomplikationen nach Magenoperationen).
 Gourdon 976 (Torsion der Femurdiaphyse).
 de Gouvêa 1458 (Knochen transplantation).
 Da Gradi 1198 (Endotheliom der Lymphdrüsen).
 Gräf 1130 (Milzbrand).
 Graessner 1683 (Wirbelsäulenverletzungen).
 Graff 1103 (Gallensteinkrankheit).
 v. Graff 16 (Serumtherapie des Tetanus).
 — 1069 Nukleinsäure bei Laparotomien).
 — 1275 (Sarkom des Magens).
 Grashy 1256 (Atlas typischer Röntgenbilder).
 Mc Grath 323 (Pathologie der Prostata).
 — 515 (Prostatektomien).
 — 750 (Schilddrüsenoperationen).
 Graves 445 (Scaphoidscapula).
 Gray 120 (Lumbalanästhesie).
 Green 1654 (Akute Appendicitis).
 — 1777 (Intussuszeption).
 — 1777 (Mesenterialthrombose).
 Greenough 113 (Brustgeschwülste).
 Greer 383 (Mesenterialgeschwülste).
 Greggio 1344 (Kleinhirnkompensation).
 Gregio 1547 (Kompression des Kleinhirns).
 Grégoire 1009, 1388 (Hydronephrose).

- Greiffenhagen 240 (Arteriovenöse Anastomose bei Gangrän).
 — 1296 (Knochenbruchbehandlung).
 Greig 632 (Muskeldefekt und Rippenknorpeldefekt).
 — 1062 (Multiple Osteome).
 Greischer 113 (Atypische Epithelwucherungen).
 Grek 562 (Blutbefund bei Basedow).
 Grekow 105* (Motorische Insuffizienz des Magens).
 — 871 (Achsendrehung des S romanum).
 Griffin 1723 (Gigantismus falsus).
 Grisel 1563 (Wirbelosteomyelitis).
 Groedel 756 (Anonyma und Subclavia im Röntgenbild).
 — 785 (Röntgendiagnostik der Herz- und Gefäßerkrankungen).
 — 937 (Magenbewegungen).
 — 1271 (Magenkrankungen).
 Gröndahl 17 (Fettembolie).
 Groslik 692 (Blaseninsuffizienz bei Prostataatrophie).
 — 694 (Extra-uterin-Gravidität).
 — 694 (Durchbruch in die Harnblase).
 Gross 1694 (Herzverwundungen).
 Grossmann 621 (Muskelatrophie).
 Groth 1527 (Hormonal).
 Grove 1350 (Adenotomie).
 Groves 731 (Darmverschluß).
 Grube 1103 (Gallensteinkrankheit).
 Gruber 206 (Infarktbildung in der Mamma).
 Grüneberg 364 (Bauchgeschwülste im Kindesalter).
 Gruet 1310 (Fingererkrankung).
 Grune 83 (Brüchebehandlung).
 — O. 968 (Frakturen des Collum scapulae).
 — 976 (Fraktur des Trochanter major).
 — 976 (Oberschenkelbrüche).
 — 979 (Unterschenkelchaftbrüche).
 Grunewald 960 (Muskelchirurgie).
 Grunmach 1649 (Gravidität und Röntgenstrahlen).
 Gumbel 101 (Verrenkungen in der Fußwurzel).
 Günzburg 968 (Periarthritis scapulo-humeralis).
 Günther 1671 (Schweinerotlauf beim Menschen).
 Guibal 1453 (Osteomyelitis).
 Guibé 446 (Schulterverrenkungen).
 — 900 (Lähmung des Nervus suprascapularis).
 Guillot 1447 (Bluttransfusion).
 McGuire 1279 (Duodenalgeschwürdurchbruch).
 Guisez 1237 (Krebs der Speiseröhre).
 — 1492 (Ösophagoskopie).
 Guleke 31 (Fürster'sche Operationen).
 — 55 (Chronische Pankreatitis).
 — 613 (Pankreaserkrankungen).
 Guleke 1724 (Gefäßnaht).
 Guljajew 1674 (Tetanusbehandlung).
 Guldjoglou 1379 (Harnröhrengeburtsverletzungen).
 Gundlach 91 (Kongenitale Pectoralisdefekte).
 Gundorow 1683 (Jodparotitis).
 Gunzburg 1150 (Therapeutischer Pneumothorax).
 Gurbski 683 (Azodermin).
 Guthrie 447 (Frakturbehandlung).
 — 755 (Mammahypertrophie).
 — 822 (Blutgefäßchirurgie).
 — 1561 (Nasen-Rachenwucherungen).
 Gutzeit, R. 1049* (Spülung bei eitriger Bauchfellentzündung).
 Guyot 1286 (Pankreaserkrankungen).
 Bierens de Haan 997 (Nagelextension).
 v. Haberer 17 (Knochensarkom und Ostitis fibrosa).
 — 23 (Seitenventrikeldeckung).
 — 49 (Pylorusausschaltung bei Gastroenterostomie).
 — 52 (Volvulus des Magens bei Karzinom).
 — 78 (Nephrotomie).
 — 1272 (Magenvolvulus bei Krebs).
 — 1597 (Nephrotomie).
 Habern 166 (Krebsbildung nach Hodenverletzung).
 Habermann 91 (Skapularkrachen).
 Hachner 1262 (Momburg'sche Blutleere).
 Hackenbruch 1451, 1745 (Knochenbruchbehandlung mit Distractionsklammern).
 v. Hacker 769* (Magen- und Darmfistelverschluß).
 Hadda 1055 (Granuloma teleangiectaticum).
 — 1055 (Appendicitische Abszesse).
 Häberlin 1753 (Blasenkrebs).
 Haenisch 631 (Bursitis calcarea).
 — F. 381 (Röntgenuntersuchung des Dickdarms).
 Härtel 1367 (Anästhesie des Ganglion Gasseri).
 — F. 705* (Leitungsanästhesie des Ganglion Gasseri).
 v. Haffner 239 (Verletzung der Axillargefäße durch Schulterluxation).
 — 588 (Subkutane Bauchverletzungen).
 — 1181 (Volvulus des Dickdarms).
 Hagedorn 675* (Orbitalphlegmone).
 Hagemann 29, 1558 (Gaumenspaltverschluß).
 — 805 (Oberschenkelfraktur).
 — 1631 (Oberschenkelbruch).
 Haggard 1661 (Geschwülste des Dünndarms).
 Haglund 557 (Skoliosenphotographie).

- Haglund** 1036 (Streckverlängerung der Wirbelsäule).
Hagner 329 (Cystitis).
 — 330 (Blasenkrebs).
Hahn 1337 (Serodiagnose der Echinokokkusinfektion).
Haim 60 (Peritonitisbakteriologie).
 — 63 (Colitis ulcerosa acuta).
 — 494 (Primäre, akute zirkumskripte Kolitis).
 — H. 1069 (Drainentfernung aus der Bauchhöhle).
Hajech 1673 (Tuberkulosebehandlung).
Hake 1423 (Myome des Magen-Darmkanals).
Halban 704 (Künstliche Vagina aus dem Dünndarm).
Hall 700 (Parotitis epidemica).
Hallas 593 (Gastritis chronica).
 — 1115 (Chondrosarkom der Tibia).
Hallenberger 1645 (Salvarsan bei Ulcus tropicum).
Hallopeau 583 (Hektinbehandlung der Syphilis).
Halstead 823 (Gefäßchirurgie).
 — 1314 (Arteriovenöse Anastomose bei Gangrän).
Halsted 1146 (Myxödem).
 — 1180 (Darmnaht).
 — 1462 (Unterbindung der A. iliaca communis).
Hamant 245 (Bruch des Trochanter minor).
 — 336 (Chron. Nephritisbehandlung).
 — 735 (Cholecystitis acuta).
Hamburger 1258 (Streptokokkenepidemie).
Hammer 442 (Umfangmessungen bei Begutachtungen).
Hammesfahr 1175 (Magengeschwürbehandlung).
Hammond 509 (Pankreaserkrankungen).
 — 1297 (Knochenbrüche).
Hanasiewicz 719 (Hernia properitonealis vesicalis).
Handelsmann 403 (Hypophysenchirurgie).
Handley 374 (Appendicitis).
Hannes 374 (Nabelschnurbruch).
Hanns 228 (Hämophilie).
Hans 534* (Uterusprolapsoperationen).
 — 1237 (Oesophagotomia mediana).
Hansen 1337 (Röntgenstrahlen bei Sarcoma humeri).
Hanser 1536 (Echinokokken des Pankreas).
Hanusa 651 (Schädelverletzungen).
Happich 1484 (Kampferwirkung).
Harbitz 1337 (Röntgenstrahlen bei Sarcoma humeri).
Hardouin 269 (Retrograde Inkarzation).
Hardouin 1170 (Brucheinklemmung).
 — 1283 (Fremdkörper im Dickdarm).
Hare 1165 (Aneurysmenbehandlung).
Hernaman - Johnson 434 (Krebsbehandlung).
Harries 52 (Caries durch Lutscher).
Harris 479 (Wunddrainage).
 — 518 (Pericystitis).
 — 1296 (Knochenbruchbehandlung).
Harsha 1559 (Kieferresektion).
Hart 166 (Adenoma vaginae).
 — 297 (Cystenbildung im Gehirn).
Hartmann 83 (Osteopsathyrosis idiopathica).
 — 301 (Stirnbeinhöhlenabszeß).
 — 541 (Peritonitis).
 — 802 (Mediale Epikondylusbrüche).
 — H. 1044 (Lungenchirurgie).
Hartwell 1177 (Darmverschluß).
 — 1529 (Darmverschluß bei Hunden).
Harzbecker 1394 (Paranephritische Abszesse).
Hasebrock 1142 (Rückgratsverkrümmungen).
Hashimoto 409 (Struma lymphomatosa).
Hauch 77 (Nierenröntgenologie).
Haudeck 5r 375 (Magenradiologie).
 — 489 (Ulcus duodeni).
 — 939 (Antiperistaltik des Magens).
 — 1176 (Magengeschwür und Magenkrebs).
Hauke 1630 (Wieting'sche Operation).
Haultain 166 (Adenoma vaginae).
Haun 92 (Extensionsschiene).
 — 969 (Universalextensionsschiene für die Oberextremität).
Hausmann 869 (Kolonverschieblichkeit).
 — 1274 (Magensyphilis).
 — 1648 (Palpation der Baueinge-
 weide).
Hawes 701 (Akute Hodentuberkulose).
Hayashi 444 (Schulterblatthochstand).
 — 973 (Hüftgelenkverrenkung).
 — 1114 (Unterschenkelbrüche).
 — 1626 (Angeborene Hüftverrenkung).
Haymann 403 (Sinusthrombose).
Hays 1232 (Gesichtsplastik).
Hayward 582 (Scharlachfarbstoffe).
Hecht 1719 (Elektrokardiogramm bei Narkosen).
Hecke 429 (Krebs der Pflanzen).
Heddaeus 1577 (Karbunkelbehandlung).
Hedinger 1356 (Schilddrüsentuberkulose).
Hedley 375 (Netzdrehung).
Hedlund 491 (Magenileus).
Heidenhain 281* (Laminektomie in Lokalanästhesie).
Heile 30 (Epidurale Einspritzungen bei Ischias scoliotica).

- Heile 58 (Blinddarmhangabschluß).
 — 312 (Lungenverletzung).
 — 661 (Förster'sche Operation).
 — 872 (Mastdarmvorfall).
 Heimanowitsch 380 (Cyste im Mesenterium der Appendix vermiformis).
 Heilmann, E. 1071 (Laparotomie bei Peritonealtuberkulose).
 — F. 1576 (Serumtherapie bei Streptokokkeninfektionen).
 — 1672 (Septische Infektion).
 Heinemann 86 (Muskelhernien).
 — 114 (Magenkrebs).
 — H. 751 (Erweiterungen d. Ösophagus).
 Heinrich 1586 (Harnröhrengonorrhöe).
 Heinrichsdorff 1211 (Phimose und Nierenerkrankungen).
 Heinsius 496 (Geschwülste des großen Netzes).
 Heinz 1610 (Lymphogranulomatosis).
 Heist 147 (Jodtinktur und Mastixverband).
 Heitz-Boyer 1589 (Blasenneubildung).
 — 1760 (Traumatische Nephritis).
 Helbing 444 (Orthopädie und Nervenkrankheiten).
 — 1139 (Gaumenspaltenoperationen).
 Hellendall 367 (Dermagummit als Handschuhersatz).
 Helling 660 (Geschwulst der Wirbelsäule).
 Helsted 1094 (Gehirnschußwunden).
 — 1343, 1676 (Menigokele spuria traumatica).
 Henderson 549 (Sporotrichosis).
 — 1133 (Anästhesierung).
 Henke 828 (Hirnabszeß).
 Henle 1740 (Gutartige Magen- und Duodenumaffektion).
 — A. 418* (Ersatz der Esmarch'schen Gummibinde).
 Henschen 20 (Traumatische Subduralblutung).
 — 670 (Chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose).
 — 735 (Mastdarmvorfall).
 — 745 (Acusticustumoren).
 — 936 (Bruchbehandlung).
 — 1042 (Kropfverlagerung).
 v. Herczel 466 (Beckenerweiterungen).
 Herde 1016 (Paragangliome der Nebenniere).
 Héresco 888 (Antimeningokokkenserum bei Tripperrheumatismus).
 Herescu 791 (Prostatektomie).
 Hernaman-Johnson 65 (Torticollis nach Kinderlähmung).
 — 369 (Röntgenstrahlen bei Baucherkrankungen).
 — 434 (Krebsbehandlung).
 Herrmann 425 (Radikaloperation der Schenkelhernien).
 Hertz 480 (Resorption bei Ileus und Appendicitis).
 Hertzler 562 (Kropfentstehung).
 Herz 871 (Mastdarmvorfall).
 — 1229 (Gehirnerkrankungen).
 Herzenberg 110 (Intramuskuläre Lipome).
 Herzfeld 114 (Paget'sche Zelle).
 — 584 (Natriumperborat bei diabetischer Gangrän).
 Herzstein 1232 (Merkurielle Kiefernekrose).
 Hess 849 (Hormonalnebenwirkung).
 Hesse 41 (Fremdkörper der Lunge und Pleurahöhle).
 — 840 (Thoraxumoren).
 — 1226 (Fettransplantation).
 — 1421 (Gastroenterostomie im Röntgenbilde).
 — 1657 (Magensarkom).
 — F. 1610 (Lymphosarkomatosen).
 — F. A. 1351 (Zahnmißbildung).
 — G. 1140 (Kinnfistel).
 Heuer 51 (Hirngeschwulst).
 Heully 97 (Schnappende Hüfte).
 — 189 Speicheldrüsengeschwülste).
 — 1694 (Herzverwundungen).
 Heusner 84 (Behandlung von Beinbrüchen).
 — 975 (Extensionsbehandlung der Beinbrüche).
 — 984 (Heusner'scher Osteoklast).
 — 1112 (Chronischer Gelenkrheumatismus).
 Hewitt 292 (Leukocytose).
 — 435 (Knochenbruchbehandlung).
 Heyde 5 (Aseptischer Gewebszerfall).
 — 852 (Ätiologie der Wurmfortsatzentzündung).
 — 1518 (Appendicitis).
 Heyn 235 (Pankreaserkrankung).
 Heyrovsky 1173 (Magengeschwür und Krebs).
 Hibbs 1143 (Pott'sche Krankheit).
 Hichens 1078 (Magenstein).
 — 1237 (Speiseröhrenverengung).
 Hidaka 13 (Bakterienreichtum der Haut).
 Hildebrand 1544 (Franz König, Lebenserinnerungen).
 Hildebrandt 1428 (Leberdegeneration bei Pankreasfettgewebsnekrose).
 Hilgenreiner 1662 (Fisteln des Magendarmkanals).
 Hill, 721 (Gastroskopie).
 Hinsberg 390 (Hirnabszeß).
 — 839 (Larynxkarzinom).
 — 1147 (Fremdkörperextraktion in den Bronchien).
 Hinterstoisser 851 (Fremdkörper in der Bauchhöhle).
 Hinz 1776 (Primärer Dünndarmkrebs).
 Hirsch, C. 161 (Nierentuberkulose).

- Hirsch, O. 53 (Hypophysistumoren).
 — 53 (Jodoformintoxikationen).
 Hirschberg 48 (Röntgen- und Elektrizitätswirkungen bei malignen Geschwülsten).
 — 1233 (Tonsillitis).
 Hirschboeck 1246 (Überzählige Brustdrüse).
 Hirschel 20 (Lokalanästhesie).
 — 90 (Anästhesierung des Plexus brachialis).
 — 1653 (Kampferölbehandlung).
 Hirschfeld 1194 (Krebs und perniziöse Anämie).
 — 1197 (Blutserumwirkung auf Tumorzellen).
 Hochenegg 1144 (Schußverletzung des Ösophagus).
 — 1282 (Totale Darmausschaltung).
 Hochstetter 826 (Tuberkulöse Hirnhautentzündung).
 Van Hoek 1588 (Prostatektomie).
 Hölscher 194 (Halschirurgie).
 — F. 816* (Perforiertes Magen- und Duodenalgeschwür).
 Höpfner 869 (Divertikelileus).
 Hoeve 551 (Blutstillung).
 Hofbauer 1105 (Cholelithiasis).
 Hoffa 1620 (Massage-technik).
 Hoffmann 92 (Mißbildungen der oberen Extremität).
 — 103 (Fußverletzungen).
 — 219 (Pantopon-Skopolamin-narkose).
 — 219 (Invaginationen).
 — 927 (Jodtinkturcatgut).
 — A. 848 (Thymolspiritus zur Hautinfektion).
 — A. 929 (Jodtinktur bei tuberkulöser Peritonitis).
 — H. 131 (Chirurgie des Magens).
 — 390 (Leistenbruch).
 — 871 (Hirschsprung'sche Krankheit).
 — 1772 (Appendicitis).
 — M. 375 (Gastroskopie).
 — P. 808 (Zehenverkrümmung).
 Hofmann, 420* (Appendixoperationen).
 — 536* (Jodtinkturdesinfektion).
 Hofstätter 693 (Pituitrin als Blasen-tonikum).
 Hoguet 269 (Leistenbrüche nach Appendektomie).
 — 1177 (Darmverschluß).
 — 1529 (Darmverschluß bei Hunden).
 Hohlweg 523 (Nierentuberkulose).
 Hohmann 408 (Lumbalskoliose und Lumballordose).
 — 1625 (Fingerfrakturen).
 Hohmeier 221 (Rachitische Knochenverkrümmungen).
 — F. 1767 (Lokalanästhesie).
 Hoke 1078 (Amylnitrit bei Magenkrämpfen).
 Holbeck 186 (Schädelschüsse).
 Holinger 295 (Meningitis nach Mittelohreiterung).
 Hollenbach 854 (Appendicitis bei Situs inversus).
 Hollensen 650 (Tuberkulinkur).
 — 1257 (Pirquet'sche Reaktion).
 Holmgren 296 (Hydrocephalus).
 — 1678 (Hypophysentumor).
 Holthusen 141 (Röntgenologisches und Radiologisches).
 Holzknecht 45 (Dosimeter für Röntgenstrahlen).
 — 264 (Bursitis und Konkrementbildung).
 — 786 (Bauer'sches Qualimeter).
 Holzwarth 472 (Pankreascysten).
 Homans 885 (Osteomyelitis).
 — 1549 (Hypophysektomie beim Hunde).
 Homuth 15 (Serodiagnose der Staphylokokkenkrankung).
 — 634 (Madelung'sche Deformität).
 Hooton 1498 (Röntgenbehandlung bei Morbus Basedow).
 Hopmann 1032 (Gaumenmandelausschälung).
 Horn 188 (Stirnhöhle-entzündung).
 Hornowsky 524 (Angeborene Cysten-niere).
 — 698 (Angeborene Nierencysten).
 Horsley 45 (Radiumwirkung auf das Gehirn).
 — 187 (Gesichtsplastik).
 — 403 (Hypophysenchirurgie).
 — 822 (Blutgefäßnaht).
 Hort 585 (Schädlichkeit von Kochsalzinjektionen).
 Hosemann 1323 (Blasenruptur).
 — 1330 (Nervenregeneration und Basedowstruma).
 Hosford 1083 (Fremdkörper im Darm).
 Hotchkiss 1287 (Akute Pankreatitis).
 Houdard 1658 (Venen der Pylorus-gegend).
 Houzel 1455 (Eitrige Gelenkerkrankungen).
 Hovelacque 692 (Inversio vesicae).
 — A. 1005 (Krebs der Blaseschleimhaut).
 — 1589 (Blasen-neubildung).
 Howard 550 (Tetanus).
 Hoxie 1282 (Dickdarmstauung).
 Huber 1131 (Tetanus traumaticus).
 Hudson 1136 (Gehirngeschwülste).
 Hübner 830 (Anästhesin).
 Hübscher 891 (Sehnenverkürzung).
 — C. 137* (Muskelschwund nach Gelenkverletzungen).
 Hüsy 1613 (Sonnenbehandlung bei chirurgischer Tuberkulose).
 Huettenbach 723 (Trichobezoar des Magens).

- Hughes 1485 (Zellgewebsentzündung).
 Huismans 1244 (Maligne Pleuratumoren).
 Hultgren 337 (Cystenniere).
 Hunt 308 (Hyperthyreoidismus).
 Huntington 439 (Knochen- und Gelenktuberkulose).
 Hutchings 586 (Catgutsterilisation).
 Hutter 666 (Kehlkopftuberkulose).

 Iljin 1209 (Harnleiterimplantation).
 Imbert 1378 (Traumatische Harnröhrenstrikturen).
 Imbriaco 1128 (Schußwunden).
 — 1670 (Kriegschirurgie).
 Immelmann 69 (Röntgenbefunde des Verdauungstrakts).
 — 75 (Orthopädie und Röntgenologie).
 Ingals 839 (Bronchoskopie bei Fremdkörpern).
 Ingebrigsten 1409 (Gefäßchirurgie).
 Ipsen 1678 (Exophthalmus pulsans).
 Isabolinski 1130 (Milzbrand).
 Ischimoto 246 (Absprengungsbruch am Epicondylus internus femoris).
 Iselin 739* (Darmresektion).
 — 1471 (Höckerbildung an der Tuberos. metatarsi quinti).
 — H. 1613 (Drüsentuberkulose).
 — 1614 (Stauchungsbrüche).
 Isenschmied 653 (Zerebrales Rankenangioma).
 Isobe 1392 (Nierenoperationen).
 Israel 79 (Abszesse in den Nieren).
 — P. 719 (Asphyxie bei Nabelbruch).
 Istomin 980 (Ätiologie der Varicen).
 Ito 1343 (Epilepsiebehandlung).

 Jaboulay 54 (Exstirpation des Ganglion Gasseri).
 — 147 (Jodtinktur als Desinfektionsmittel der Haut).
 Jackson 1728 (Eitrige Koxitis).
 Jacob 553 (Gehirnabszeß bei Lebereiterungen).
 Jacobaeus 1677 (Intrakranieller Tumor).
 Jacobovici 302 (Gesichtsplastik).
 Jacobs 178 (Ösophagusdivertikel).
 Jacobsohn 749 (Conus- und Caudageschwulst).
 Jacobson 516 (Blasenkatarrh).
 Jacoby 150 (Urologischer Jahresbericht 1910).
 — L. 154 (Lehrbuch der Cystoskopie).
 Jadassohn 1339 (Pyodermien).
 Jaeger 1410 (Venöse Stauung).
 — 1546 (Schußverletzung des Gehirns).
 Jahr 321 (Krankheiten der Harnorgane).
 Jakimiak 711 (Zwerchfellwunden).
 Jameson 1458 (Aneurysmen der Arteria subclavia).

 Janeway 1502 (Intratrachealinsufflation).
 Jankowski 21 (Bleiplattennaht).
 — 1517 (Schußwunden der Bauchhöhle).
 Jansen 225 (Athrogene Kontrakturen).
 Janssen 690 (Radikaloperation der Prostatahypertrophie).
 — 695 (Sectio alta).
 — 1203 (Prostatahypertrophie und Blasenstein).
 Jassenetzky-Woino 1021* (Leitungsanästhesie des N. ischiadicus).
 Jaworski 65 (Tabesbehandlung).
 — 847 (Krankenuntersuchung).
 Jazuta 1757 (Nierenlokalisation beim Embryo).
 Jeanbrau 1379 (Accessorische Harnröhre).
 — E. 1593 (Nephrektomie).
 Jeanne 240 (Arteriovenöse Anastomose bei Gangrän).
 — 579 (Vorderarmbrüche).
 Jeanselme 17 (Sporotrichosen).
 Jeger 604* (Blutgefäßanastomosen).
 — 988* (Technik der Gefäßnaht).
 — 1153* (Gefäßnaht).
 Jellinek 1260 (Hilfe bei elektrischen Unfällen).
 Le Jemtel 508 (Echinokokkuscysten der Gallenwege).
 — 1107 (Echinokokken der Gallenwege).
 Jenckel 32 (Ösophagusstenose).
 — 350 (Knochencysten und Ostitis fibrosa).
 — 362 (Frühoperationen im Zentralnervensystem).
 Jenko 1081 (Krebs des Duodenum).
 Jerusalem 16 (Sonnenlichtbehandlung der chir. Tuberkulose).
 — 1301 (Sonnenbehandlung der Tuberkulose).
 Jiano 501 (Schleimcyste der Stirnhöhle).
 Joachimsthal 956 (Knochenwachstumsvorgänge).
 — 1618 (Syringomyelie).
 — 1626 (Angeborene Hüftverrenkung).
 John 623 (Blutstillung).
 — 930 (Douglasabszeß).
 Johnson 1297 (Gelenkentzündungen durch Tomaten).
 Jonas 304 (Wirbelbrüche).
 Jones 560 (Rückenmarksnervenresektion).
 — R. 624 (Kinderlähmung).
 — 1427 (Mesenterialgeschwulst).
 Jonnesco 475, 576 (Rückenmarksanästhesie).
 — 847 (Allgemeine Rachianästhesie).
 Jonscher 1625 (Fingersehnenausreißung).

- Jooss 1343 (Salvarsan bei malignem Gehirntumor).
 Jordan 1420 (Intestinale Stase).
 Josselin de Jong 626 (Thrombose im Pfortadersystem).
 Joseph 28 (Nasensatzplastik).
 — E. 680 (Hyperämiebehandlung akuter chirurgischer Infektionen).
 — H. 1382 (Palliativbehandlung der Prostatahypertrophie).
 Jottkowitz 1096 (Bruchbehandlung).
 Jouon 640 (Bruch des Talus).
 Jourdan 1069 (Darmperforation durch Trokar).
 — M. 1379 (Accessorische Harnröhre).
 — 1559 (Kieferankylose).
 Judd 856 (Bauchbrüche).
 Jüngling 1618 (Myositis ossificans progressiva).
 Jullien 35 (Milzexstirpation bei Lebercirrhose).
 Jung 1112 (Knieverrenkungen).
 Junghanns 1578 (Protargolersatz).
 Jurasz 1411 (Todesfall nach Hormonalinjektion).
 — A. T. 1567 (Fremdkörperperforation des Ösophagus).
 Justi 1501 (Tracheotomie).
 Kaefer 1073 (Appendektomie).
 Kähler 1063 (Betäubungsanästhesie).
 Kärger 1369 (Magenblutung nach Netzunterbindung).
 Kaern 903 (Dupuytren'sche Kontraktur).
 Kafemann 1558 (Gaumen- und Rachenmandelektomie).
 Kahler 1687 (Laryngologie und Rhinologie im 20. Jahrhundert).
 Kaminer 1195 (Krebsdiagnose).
 Kame 203 (Empyem).
 Kaneko 246 (Absprengungsbruch am Epicondylus internus femoris).
 Kaposi 746 (Chirurgie der Mundhöhle).
 Kappis 32 (Epidurale Einspritzungen bei Ischias scoliotica).
 — 1065 (Leitungsanästhesie).
 — M. 249* (Nierenoperationen. Operationen am Rumpf).
 Karbowski 301 (Stirnhöhlenerweiterung).
 Karewski 1238 (Fremdkörper der Speiseröhre).
 Karo 516, 1002 (Prostatahypertrophie).
 Karplus 654 (Schädelplombe).
 — 1134 (Hirnochirurgie).
 Katz 404 (Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege).
 — 655 (Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege).
 Katzenstein 56 (Pankreatitis chronica).
 Katzenstein 94 (Gelenkbandplastik).
 — 157 (Kollateralkreislauf der Niere).
 — 1467 (Gelenkeinklemmungen).
 — M. 169* (Gelenkband aus Periostlappen).
 Kaufmann 1309 (Subkutaner Radiusbruch).
 Kauntze 1084 (Ileus bei Darmintussuszeption).
 Kausch 37 (Freund'sche Operation bei Lungenspitzentuberkulose).
 — 1067 (Hormonalwirkung).
 — 1421 (Krebs der Papilla duodeni).
 — 1527 (Hormonaldurchfall).
 — 1578 (Collargol bei Sepsis und Krebs).
 — 1716 (Paroxysmale Tachykardie).
 — W. 499* (Lähmung nach Esmarchscher Blutleere).
 — 687 (Gallenweg-Darmverbindungen).
 — 1125* (Knieresektion).
 Kawamura 1297 (Tabische Osteoarthropathie).
 Kawasoye 1386 (Künstlicher Ureterverschluß).
 Kayser 861 (Magenkrebs).
 de Keating-Hart 1514, 1515 (Fulgurationsbehandlung).
 McKechnie 754 (Lungen-Leberabszeß).
 Keck 1484 (Seewassereinspritzungen).
 Kehr 1104 (Gallensteinleiden).
 — 1277 (Duodenalgeschwüre).
 — H. 506, 509 (Gallensteinoperationen).
 — 628 (Ektomie der Gallenblase).
 — 1017* (Hepaticusdrainage).
 — 1784 (Chirurgie der Gallenwege, Aufruf).
 Keil 1397 (Fibrom und Fibrosarkom der Ovarien).
 Kelen 141 (Röntgenologisches und Radiologisches).
 Keller 516 (Blasenkatarrh).
 Kellerworm 103 (Angeborener Klumpfuß).
 Kelling 479 (Meiostagminreaktion bei Krebskranken).
 — 944 (Thyrochromtabletten bei Krebs des Verdauungstrakts).
 — 1527 (Frühdiagnose der Krebse).
 Kelson 748 (Chronischer Rachen-schmerz).
 Kennedy 562 (Thymushyperplasie).
 — 1453 (Gelenkosteomyelitis).
 Kennerknecht 972 (Spina ventosa).
 McKenty 1655 (Krebs des Wurmfortsatzes).
 MacKenzie 1182 (Afterfisteln).
 Keppler 1303 (Sehnenscheidenphlegmone, Stauungsbehandlung bei).
 — 1545 (Aneurysma arteriale racemosum).
 Kern 711 (Bauchschußverletzungen).
 Kernig 563 (Ösophagomalakie).
 Kerr 1258 (Chirurgie des Kindes).

- Kessler 1063 (Selen bei Krebs).
 Keyes 1208 (Hochfrequenzstrom bei Blasengeschwülste).
 — 1213 (Emphysem des Hodensackes).
 Keyl 586 (Gummioperationshandschuhe).
 Keymiling 320 (Röntgentherapie der Leukämie).
 Keyser 433 (Geschwulstbehandlung).
 Kienböck 924 (Röntgenbehandlung von Sarkomen).
 — 939 (Magen- und Darmerkrankungen).
 — R. 1622 (Syringomyelie).
 Kieselbach 730 (Enterospasmus verminosus).
 Kijewski 730 (Divertikulitis).
 Kiliani 64 (Rückenmarkstumoren).
 Kimuna 622 (Schnennaht).
 Kimura 1305 (Schnennaht).
 Kindl 1076 (Hernia obturatoria).
 Kirchberg 1414 (Tumoren des Peritoneum).
 — 1726 (Narbenbehandlung).
 Kirmisson 305 (Spina bifida).
 — 542 (Peritonitis).
 — 978 (Genu valgum).
 — 1615 (Traumatische Epiphysenlösungen).
 Kirschman 826 (Schädeldefekt).
 Kirschner 22 (Autoplastische Sehnen-
transplantation).
 — 23 (Fascia lata als Duraersatz).
 — 613 (Schädeltrepanation).
 Klages 1472 (Eingewachsener Nagel).
 Klapp 45 (Operative Thoraxerweite-
rung).
 — 86 (Umpflanzung von Gelenkenden).
 — 1367 (Finger- und Handoperation).
 — 1368 (Fettransplantation).
 Klar 1629 (Angeborener Fibuladefekt).
 Klauber 144 (Skopolaminasphyxie).
 Klausner 1109 (Trommelschlegelfinger-
bildung).
 Klein 124 (Bauchfelltuberkulose).
 Kleinschmidt 5 (Luftembolie).
 — 645 (Ätiologie der Ischias).
 — 646 (Primäres Scheidenkarzinom).
 — 1479* (Schädeldefektersatz).
 Klemm 135 (Schußverletzung des Dün-
ndarms).
 — 384 (Leberkrebs).
 — 637 (Gelenkosteomyelitis).
 Klemperer 1100 (Milzexstirpation bei
Anaemia splenica).
 — 1510 (Krebsforschung).
 Klesk 631 (Bursitis).
 Klestadt 84 (Ostitis deformans).
 Klose 36 (Pathologie der Thymusdrüse).
 — 750 (Morbus Basedow-erzeugung).
 — 834 (Spinale Kinderlähmung).
 — 1272 (Intermittierender Sanduhr-
magen).
 Klose 1496 (Basedow'sche Krankheit).
 — 1566 (Thymusdrüsenchirurgie).
 — H. 590 (Coecum mobile).
 — 641* (Experimentelle Erzeugung des
Morbus Basedowii).
 Klotz 1097 (Rachitis).
 — 1653 (Pituitrin bei Peritonitis).
 Kluge 66 (Unterbindung der Vena
anonyma).
 Klukow 1595 (Hydronephrose).
 Klusman 327 (Tabische Blasenaffek-
tion).
 Knack 1396 (Geburt und Gebärmutter-
krebs).
 Knappe 510 (Pankreaserkrankungen).
 Knoke 632 (Phlegmonenbehandlung).
 Knorr 749 (Teratoma sacrale und
Hydrocephalus).
 Kobelt 1379 (Harnröhrenstriktur).
 Koch 121 (Netzesorption).
 — 997 (Nagelextension).
 — 1662 (Intussuszeption).
 — 1692 (Röntgenologie der Pleura-
höhle).
 Kocher 669 (Thoraxchirurgie bei Lun-
gentuberkulose).
 — 1238 (Kropf und Kropfbehandlung).
 — 1276 (Gastroenterostomie).
 — Jun. 47 (Ulcus ventriculi und Gastro-
enterostomie).
 — sen. 33 (Cachexia thyreopriva).
 Köhler 57 (Röntgenographie ganzer
Kieferhälften).
 — 754 (Aortenverkalkung).
 — 1138 (Nasenoperationen).
 — 1769 (Bauchschüsse).
 Kölliker 1487 (Schiefsals).
 — Th. 1406* (Bruch des Schulterblattes).
 König 128 (Radikaloperation großer
Hernien).
 — 1424 (Intestinale Aktinomykose).
 — F. 8 Elfenbeinimplantation).
 — 529* (Gallenwegoperationen).
 — 936 (Radikaloperation großer Her-
nien).
 — 978 (Knieverletzungen).
 — O. 416 (Herznaht).
 — R. 1584 (Chloräthylnarkose).
 Körber 100 (Nagelextension).
 Koerber 1687 (Komplizierte Kehlkopf-
brüche).
 Körbl 678 (Röntgenbehandlung der
Hautkarzinome).
 Körner 835 (Fremdkörper in der
Speiseröhre).
 — 1331 (Glottiskrämpfe bei Erwachse-
nen).
 — O. 1556 (Nasentuberkulose).
 Körte 237, 513 (Akute Pankreatitis).
 — W. 686 (Bauchdeckenschnitt).
 — 753 (Lungenchirurgie).
 Kofmann 1182 (Hämorrhoidenbehand-
lung).

- Kofmann, S. 983 (Klumpfußbehandlung).
 — 1700* (Wurmfortsatzausschaltung).
 Kolaczek 1412 (Transplantation von Peritoneum).
 Kolb 14 (Antimeristemfrage).
 — K. 812* (Knierektion).
 Koleyke 961 (Neurofibromatose).
 Kolisch 1105 (Cholelithiasis).
 Kolischer 1589 (Prostatektomie).
 Koll 329 (Blasenpolyp).
 Kollmann 150 (Urologischer Jahresbericht 1910).
 — 1348 (Keratokonius).
 Kondo 1082 (Experimentelle Darmoperationen).
 Kondolón 920 (Lymphableitung bei chronischen Ödemen).
 — E. 1022* (Elephantiasis).
 Konjetzny 622 (Angiome).
 — 1113 (Meniscusverletzungen).
 — 1696 (Plattene epitheliom der Brustdrüse).
 Kopp 1342 (Traumat. Porencephalie).
 Kopylow 230 (Milzcyste).
 — 280 (Splenektomie bei Milzzerreißung).
 — 1044 (Fremdkörper der Lunge).
 Kornew 608 (Fascientransplantation).
 Kornmann 729 (Dünndarmdivertikel).
 Koslowski 783 (Bösartiges Granulom Benda).
 Kostenko 525 (Hypernephrome).
 — 837 (Kropf).
 — 1448 (Freie Fascientransplantation).
 Kostlivy 743 (Eitrige Meningitis).
 Kozello 607 (Knochenplastik).
 Kozlowski 367 (Gummihandschuhe).
 Krabbel 68 (Tetania parathyreopriva).
 Kraemer 691 (Prostatadehnung bei Prostatahypertrophie).
 Kramarzyski 550 (Traumatischer Tetanus).
 Kras 1132 (Tetanushheilverfahren).
 Krasnopolski 1047 (Herznaht).
 Kraus R. 1061 (Karzinomzelle).
 — W. 1229 (Gehirngeschwulst).
 Krause 220 (Lehrbuch der Therapie innerer Krankheiten).
 — F. 22 (Hirnventrikelfreilegung).
 — 293 (Ansaugung in der Chirurgie).
 — 385* (Exstirpation des Ganglion Gasseri).
 — 551 (Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks).
 — 1102 (Leberresektion).
 — H. 557 (Peritonitisabszesse).
 Krauss, R. 1085 (Sauerstoffradiogramme des Dickdarms).
 Krauze 655 (Chirurgie der Fossa retrobulbaris).
 — 720 (Appendices epiploicae).
 Krawtschenko 1553 (Unterbindung der Vena jugularis).
 Kreser 1764 (Mastixverband).
 Krecke 663 (Basedow'sche Krankheit).
 Kreidl 1134 (Hirnschirurgie).
 Kreissing 1750 (Höhle drainage).
 Kreissl 1380 (Metastatische Gelenkeiterungen).
 Kretschmann 1682 (Nasenscheidewanddeformitäten).
 Kretzmer E. 1294 (Kohlensäurebehandlung).
 Kreuter 1575 (Serodiagnostik der Echinokokkusinfektion).
 — E. 613 (Echinokokkusinfektion).
 Kreuzfuchs 410 (Intrathoracische Struma).
 — 728 (Ulcus duodeni).
 — 1525 (Röntgenuntersuchung des Duodenalgewürs).
 Kriser 1580 (Thorium bei Lymphdrüsentumoren).
 Krönig 916 (Thrombosefrage).
 — 1398 (Operative Gynäkologie).
 Krogus 930 (Appendicitisfrage).
 — A. 481 (Enterostomie bei Peritonitiden).
 Kroiss 22 (Chronisch entzündliche Geschwülste nach Bauchdeckenschnitt).
 — 453 (Ruptur der Kniestrecksehnen).
 — 900 (Duodenum- und Pankreaszerreißung).
 Krokiewicz 429 (Krebsforschung).
 — 1580 (Krebsforschung).
 Krombecher 377 (Pylorushypertrophien).
 Kron 1284 (Mesenterialgeschwülste).
 Krontl 558 (Wirbelsäulen- und Beckenbrüche).
 Krotoszyner 336 (Herpes zoster und Nierenaffektionen).
 Krstic 25 (Röntgenogramm des Magens).
 — 261 (Perforation der Gallenblase).
 — 379 (Ulcus duodeni penetrans).
 — N. 712 (Typhöse Darmperforation).
 Krüger 1516 (Wolfram bei Röntgenaufnahmen).
 — M. 621 (Tabische Arthropathie).
 Krumbein 199 (Diphtherieheilserum).
 Krym 118 (Salvarsan bei bösartigen Geschwülsten).
 — 1689 (Überdruckapparat in der Emphyemtherapie).
 Krynski 592 (Hernia recessus ileo-coecalis).
 — 665 (Chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii).
 — 729 (Gastroenterostomia posterior antecolica).
 Kühnemann 1575 (Bakterio-serologische Diagnostik).
 Külz 1645 (Tropischer Muskelabszeß).
 Kümme 189 (Mundkrankheiten).
 — W. 194 (Bronchoskopie und Ösophagoskopie).

- Kümmell 15** (Antimeristembehandlung).
 — 69 (Chirurgie der Nephritis).
 — 355 (Riesenzellensarkom).
 — 861 (Magenoperationen).
 — 1324 (Prostataatrophie).
 — 1393 (Chirurgische Behandlung der Nephritis).
 — 1445 (Chirurgische Operationslehre).
Küpferle 868 (Dünndarmbewegungen).
Küster 1673 (Händedesinfektion).
Küttner 217 (Gelenktransplantation aus dem Affen).
 — 218 (Skopolaminarkose).
 — 390 (Vagotomie).
 — 391 (Gastrische Krisen).
 — 392 (Vorfall der Blase).
 — 392 (Sakraltumor).
 — 392 (Leichttransplantation).
 — 392 (Homotransplantation).
 — 394 (Magenkrebs).
 — 612 (Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie).
 — 1053 (Präparate).
 — 1054 (Nephrolithiasis).
 — 1162 (Knochen transplantation).
 — 1162 (Kolon- und Duodenumresektion).
 — 1162 (Angioma arteriale racemosum).
 — 1574 (Handbuch der praktischen Chirurgie).
 — 1715 (Moderne Kriegschirurgie).
 — 1745 (Struma supranalis cystica).
 — 1745 (Tumorbildung).
 — 1749 (Chirurgische Demonstrationen).
Kuh 99 (Angeborene Knieverrenkung).
 — R. 955 (Chondrodysplasie).
Kuhn 6 (Luftdruckdauermassage bei Brüchen).
 — 73* (Meltzer's Verfahren und die perorale Intubation).
 — 484 (Zuckerbehandlung der Bauchhöhle).
Kulebjakin 805 (Cysten der Röhrenknochen).
Kulenkampff 144 (Chloräthylrausch).
 — 1623 (Anästhesierung des Plexus brachialis).
Kummant 891 (Ischämische Kontrakturen).
Kummer 1270 (Radikaloperation der Schenkelbrüche).
Kunika 1783 (Gallensteinentstehung).
Kunjaiew 805 (Ankylose der Hüftgelenke).
Kunz 1417 (Hernienradikaloperationen).
Kusmina 1320 (Entzündung der Bursa subcalcanea).
Kusnetzki 798 (Nephrektomie und Schwangerschaft).
Kusnezow 307 (Geschwülste der Carotisdrüse).
Kuss, G. 1623 (Freilegung des Nervus radialis).
Kutner 148, 293 (Behandlung mit getrockneter Luft).
 — 155 (Blasengeschwülste).
 — R. 695 (Blasengeschwülste).
 — 1207 (Hochfrequenzstrom bei Blasen geschwülsten).
 — 1208 (Intravesikale Operationen).
 — 1209 (Funktionelle Nierendiagnostik).
 — 1225 (Gonokokkenvaccine).
Kutscher 367 (Gummihandschuhe).
Kutscherenko 271 (Eingeklemmte Zwerchfellbrüche).
Kyrle 527 (Adenokarzinom des Hodensackes).
Labhardt 149 (Azeton-Alkoholdeinfektion).
Labouré 1556 (Geschwülste des Nasenrachenraumes).
Lacharme 1461 (Radiusverrenkung).
Länger 848 (Skopolaminlösungen).
van Laeuwen 1197 (Hautepitheliome und Parotisgeschwulst).
Läwen 9 (Muskelplastik bei Herz- und Lebernähten).
 — A. 95 (Ischias).
 — 143 (Äther- und Chloroformnarkose).
 — 526 (Perirenales Hämatom).
Lagane 274 (Darmarteriensklerose).
Lagarde 966 (Paraffinprothese).
 — 1750 (Experimentelle Polyurie).
Lagoutte 1660 (Duodenalgeschwür).
Lahanssois 1265 (Kampferöl bei Peritonitis).
Lahey 229 (Milztorsion).
Laidlaw 731 (Ileus bei Intussuszeption).
Lallement 1501 (Spätblutungen nach Tracheotomie).
Lambotte 144 (Überdrucknarkosen).
Laméris 1439 (Augenbrauenplastik).
 — 1439 (Bismutvergiftung).
 — 1439 (Ureteropyelostomie).
 — 1440 (Ectopia vesicae).
 — 1441 (Corpora aliena im Magen).
 — 1443 (Arthrodese des Fußgelenks).
 — H. J. 1665* (Hepato-cholangioenterostomie).
de Lamothe 1000 (Luxation des Penis).
Lampe 3 (Kampferöl bei Operationswunden).
 — 118 (Abdominalchirurgie).
 — 1496 (Basedow'sche Krankheit).
 — A. 641* (Experimentelle Erzeugung des Morbus Basedowii).
 — E. jun. 13 (Sondern'sche Resistenzlinie für Diagnose und Prognose).
Lampl H. 988* (Technik der Gefäßnaht).
 — 1153* (Gefäßnaht).

- Landete 1066 (Alkoholinjektionen bei Neuralgien).
 Landois 68 (Organverpflanzung).
 — 396 (Zerreißung des M. quadriceps femoris).
 — 1718 (Primäre Muskelsarkome).
 Landwehr 451 (Coxa vara traumatica).
 — 973 (Luxatio coxae congenita).
 Lang 30 (Aneurysma einer Darmwandarterie).
 — 1554 (Trepanation des Warzenfortsatzes).
 Lange 959 (Sehnenverpflanzung).
 — 1347 (Labyrintheröffnung).
 — 1459 (Entbindungslähmung).
 — F. 806 (Plattfuß).
 — 1108 (Distorsion des Schultergelenks).
 — V. 748 (Periodische Speicheldrüsen-schwellung).
 Langemak 1620 (Instrumentarium-einrichtung).
 Lanphear 1567 (Brustbeinkrebs).
 Lanz 538 (Chronische Appendicitis).
 — 993 (Sympathicusresektion).
 — 1518 (Appendicitis).
 Lapasset 1216 (Varikokelenoperation).
 Lapeyre 1599 (Genitaltuberkulose).
 Laplace 962 (Schädeloperationen).
 Lapointe 1466 (Osteom des M. cru-ralis).
 Lardennois 1459 (Radiuslähmung).
 Lardy 329 (Blasensteine).
 — 1261 (Hautdesinfektion mit Jod-tinktur).
 MacLaren 1172 (Magenatonie und Neur-asthenie).
 Lassueur 116 (Radiotherapie bei Krebs).
 Latarget 751 (Gefäßsystem der Thy-musdrüse).
 Latarjet 726 (Vena infrapylorica).
 Lauenstein 359 (Nagelextension bei Frakturen).
 — C. 709* (Lähmungen nach Esmarch-scher Blutleere).
 — 1220* (Hautüberpflanzung).
 Launay 341 (Doppelseitige Eileiter-schwangerschaft).
 Lauper 286* (Magen- und Duodenal-geschwür).
 — 1312 (Coxa vara).
 Laurès 1547 (Cysticercus des Gehirns).
 Lauwers 341 (Uterusprolaps).
 Lawrence 595 (Intussuszeption von Ileum und Volvulus).
 Lawrow 886 (Almateinknochen-plombe).
 — W. 668 (Stichverletzungen des Tho-rax).
 Lay 1295 (Äthernarkose).
 O'Leary 926 (Spinalanalgesie).
 Lebrun 1587 (Harnröhrenverdoppe-lung).
 Lebsche 1486 (Wundhaken).
 Lecène 491 (Magen- und Duodenum-chirurgie).
 — 1267 (Appendicitis).
 — P. 1005 (Krebs der Blasenschleim-haut).
 Leckie 1243 (Bronchuszerreiung).
 Lecomte 311 (Rippenkaries).
 Ledoux 562 (Basedow'sche Krankheit).
 — Lebard 112 (Krebsfrage).
 Leech 235 (Pankreaskrankheiten).
 Leede 1242 (Tracheotomia inferior).
 Leedham-Green 366 (Hautdesinfek-tion durch Jodtinktur).
 Lefèvre 1393 (Nephrektomie bei Cysten-niere).
 Legnani 964 (Exstirpation der Hypo-physe).
 Legrand 826 (Dysenterischer Hirn-abszeß).
 Legras 1723 (Unblutige Gelenkver-letzungen).
 Legry 298 (Echinokokkus des Groß-hirns).
 Legueu 326 (Krankheiten der Blase und des Penis).
 — 516 (Blasenleiden und Uterusfibrom).
 — 1750 (Experimentelle Polyurie).
 — F. 700 (Cyste der Nebennierenkapsel).
 — 1206 (Röntgenographie der Harn-blase).
 — 1381 (Prostatahypertrophie).
 Lehmann 36 (Abszesse der Leber).
 — 1057 (Oxyuren im Appendix).
 — 1327 (Lungenechinokokkus).
 — 1456 (Entstehung der freien Gelenk-körper).
 Lejars 233 (Eitrige Cholecystitis).
 — 870 (Darmstenose).
 Lemierre 1383 (Typhöse Bakteriurie).
 Lendorf 1001 (Prostatamechanismus).
 — A. 691 (Suprapub. Prostataktomie).
 Lengemann 1697* (Harnblasenersatz durch Coecum).
 v. Lenhossék 1283 (Hämorrhoiden).
 Mac Lennan 449 (Brüche des Os navi-culare).
 — 1675 (Transplantation).
 Lenormant 1088 (Mastdarmvorfall).
 Lenz 46 (Hochfrequenzströme und Röntgenstrahlen).
 MacLeod 719 (Radikaloperation der Brüche).
 Leopold 40 (Gallenblasendefekt und Choledochussteine).
 Leotta 791 (Prostatektomie).
 Lepoutre 652 (Schädelverletzung).
 Lerat 270 (Schenkelhernie).
 — 340 (Triorchidie).
 Lerche 692 (Blasendivertikel).
 — 1039 (Ösophagoskop).
 Lerda 372 (Appendixverlagerung).
 — 547* (Blutuntersuchungen vor Ope-rationen).

- Lerda** 1084 (Lagerung operierter Darm-schlingen).
Leriche 247 (Plattfuß).
 — 1380 (Harnröhrenersatz).
 — 1495 (Syphilis der Schilddrüse).
 — 1564 (Förster'sche Operation bei Paralysis agitans).
 — R. 727 (Duodenum- und Pylorus-ausschaltung).
 — 1025 (Entzündliche Tuberkulose).
 — 1037 (Tabesbehandlung).
 — 1433* (Arteriotomie der Arteria iliaca).
 — 1612 (Entzündliche Tuberkulose).
Leshnew 156 (Ureterokele).
Lesné 339 (Nebennierenentzündung nach Erysipel).
Leuenberger 166 (Hebosteotomie-hernie).
 — 980 (Lösung der unteren Schienbein-epiphyse).
 — 1006 (Geschwulstmutation).
 — 1753 (Blasenpapillome).
Lévéque 407 (Genickbrechen).
 — 1281 (Darmdivertikel).
Levi 1199 (Kohlensäureinhalation).
Levinger 1137 (Hypophysistumoren).
 — 1138 (Hypophysistopographie).
Levit 128 (Netztorsion).
 — 201 (Trachealdefekt).
 — J. 1578 (Exzisionsbehandlung des Karbunkels).
 — 1611 (Leiomyom).
Levy, F. H. 400 (Peritheliom des Ge-hirns).
 — F. 402 (Gasser'sches Ganglion).
Levy-Bing 981 (Salvarsansalbe bei Beingeschwüren).
Levy-Dorn 94 (Röntgenbilder zur Dar-stellung von Bewegungsvorgängen).
 — 478 (Röntgentherapie bei Sarkomen).
 — 787 (Röntgenbilder, neue Art).
Lewandowski 1575 (Praktische Neu-urologie).
Lewin 923 (Immunisierung bei bös-artigen Tumoren).
 — 1194 (Geschwulstentstehung).
 — 1196 (Milzgewebe bei Geschwülsten).
Lewis 223 (Gewebe-transplantation).
Lewisohn 563 (Ösophagoskop).
 — R. 950* (Ösophagoskop).
Lewit, H. 752 (Trachealdefekt).
 — W. 740* (Duodenalstumpfverschuß nach Resektion des Magens).
Lewitt 594 (Pylorusmuskelhypertro-phie).
Lewy 454 (Osteotomie).
Lexer 10 (Sehnentransplantation).
 — 27 (Gesichtsplastik).
 — 27 (Aneurysma der Poplitea).
v. Lichtenberg 376 (Klemme für Ma-gendarm- und Darmverbindung).
 — 522 (Nierentuberkulose).
Lichtenstern 1589 (Zentrale Blasen-innervation).
Licini 513 (Cammidge'sche Reaktion und Pankreas).
 — 649 (Händedesinfektion).
 — 896 (Adenokarzinom des Ductus cysticus).
 — 1469 (Verknöcherung der Tuberosi-tas anterior tibiae).
 — 1523 (Magengeschwürrzeugung).
Lieblein 854 (Lymphatische Pseudo-appendicitis).
 — 1080 (Magengeschwür).
Liek 198 (Morbus Basedowii).
 — 514 (Pankreaserkrankungen).
Lienartz 22 (Nadelhalter).
Liepmann 798 (Gynäkologischer Ope-rationskursus).
van Lier 992 (Blutuntersuchungen bei Morbus Basedow).
 — 1586 (Lumbalpunktion).
Liermann 4, 148 (Wundbehandlung mit Bolus alba).
Liesegang 750 (Morbus Basedow'er-zugung).
 — 1496 (Basedow'sche Krankheit).
Ligabue 484 (Peritoneale Verwachsun-gen).
Lilienfeld 786 (Röntgenröhre).
Lindemann 981 (Unterschenkelge-schwür).
Lindenburg 1778 (Colitis ulcerosa).
Lindner 940 (Magengeschwür).
Lindt 1349 (Stirn- und Siebbeinhöhlen-eiterungen).
Linow 974 (Knieschmerzen bei Hüft-gelenkerkrankungen).
Lippens 1203 (Wismutbehandlung bei Fisteln).
 — 1412 (Bauchdeckentuberkulom).
Lloyd 1211 (Nierenenthülzung).
Lobenhoffer 1040 (Kropf).
Lobligeois 633 (Ossifikation des Ole-crano).
v. Lobmayer 1269 (Appendicitis im Schenkelbruch).
 — 1269 (Meckel'sches Divertikel im ein-geklemmten Schenkelbruch).
 — 1360 (Brauer'sche Operation).
Lockwood 124 (Appendicitis).
Loeb 430 (Ovarialgeschwülste des Meer-schweinchens).
Löfberg 1213 (Torsion des Samen-stranges).
 — 1674 (Intravenöse Äthernarkose).
Löhe 1335 (Geschwulstlehre).
 — H. 1340 (Örtliche Salvarsanwirkung).
Löser 1771 (Chronische Appendicitis).
Löwenstein 23 (Giftigkeit in die Bauchhöhle ergossenen Blutes).
 — 545 (Posttraumatische Krebse).
 — S. 783 (Ätiologie der Tumoren).
Loewenthal 787 (Radiumtherapie).

Lafaro 14 (Tuberkulosefrage).
 Lohfeldt 304 (Halswirbelbruch).
 Lohse 1094 (Cholangiocystostomie).
 Lombard 61 (Spondylitis typhosa).
 — 185 (Schädelbasisbrüche).
 — 1316 (Genu recurvatum).
 — 1670 (Bleivergiftung durch Schrote).
 Longe 148 (Joddämpfe).
 Loose 613 (Bauer'sche Luftfernregulierung).
 Lotheissen 563 (Speiseröhrenstrikturen).
 — 1488 (Förster'sche Operation).
 Lotsch 19 (Überdrucknarkoseapparat).
 — 291 (Pylorusinvagination).
 Lotti 327 (Harnsteine).
 Love 199 (Lähmung nach Diphtherie).
 Lovett 834 (Spinale Kinderlähmung).
 — 1456 (Gelenkkrankheiten).
 Low 94 (Funguserkrankung der Fingernägel).
 Lowman 766 (Pathologische Fußeinwärtsdrehung).
 Lozano 202 (Thoraxchirurgie).
 Lubarsch 1642 (Trauma und Geschwülste).
 Ludloff 101 (Calcaneusbruch).
 Ludwig 1680 (Otogene Sepsis und Pyämie).
 Lübbers 1685 (Blutungen der Arteria carotis).
 Lüders 832 (Periodische Speicheldrüsenschwellungen).
 — 1681 (Parazentese des Trommelfells).
 Luetscher 322 (Blasenkatarrh).
 Lund 32, 1179 (Ileus durch Gallenstein).
 — 204 (Empyem).
 Lundblad 513 (Pankreaserkrankung).
 Luria 1778 (Megasismoideum).
 Lusena 414 (Chondrom des Brustbeins).
 Lusk 191 (Lumbalpunktion).
 — 1245 (Aneurysmenbehandlung).
 Luxembourg 969 (Frakturen und Luxationen des Oberarmkopfes).
 — 980 (Arteriovenöse Anastomosierung bei Gangrän).
 — 1431 (Pankreasschußverletzung).
 Lydston 1480 (Kokain bei Geschwüren).
 Lyle 272 (Linitis plastica).
 — 1456 (Tuberkulöser Rheumatismus).
 — 1777 (Dickdarmgeschwür).
 — 1777 (Dickdarmverwachsung).
 Macdonald 584 (Radium bei bösartigen Geschwülsten und varikösen Geschwüren).
 Macewen 1614 (Knochenwachstum).
 Machol 720 (Hernia intersigmoidea).
 — 961 (Gipsbettechnik).
 Mackenzie 33 (Afterfistel).
 Mackey 1201 (Colicystitis und -pyelitis).
 Maclaren 25 (Magenerschlaffung).
 — 1384 (Nierentuberkulose).

Madden 1766 (Lumbalanästhesie mit Stovain-Epirenin).
 Madsen 865 (Gastroenterostomietechnik).
 Mächtle 274 (Hormonal).
 Maginder 381 (Volvulus).
 Magitot 1555 (Hornhauttransplantation).
 Magnus 1263 (Keimmaterial bei peritonealer Infektion).
 Magula 683 (Wundstarrkrampf).
 — 1631 (Gangrän der unteren Extremitäten).
 Mahler 965 (Sinusthrombose).
 Maingot 1206 (Röntgenographie der Harnblase).
 Maire 1489 (Förster'sche Operation).
 Maixner 261 (Tuberkulöse Peritonitis).
 Majewski 667 (Tuberkulose der Thoraxknochen).
 Makai 377 (Pylorushypertrophien).
 — 967 (Retrobulbäres Lipofibroangiom).
 — 1554 (Orbitale Phlegmone).
 Makewain 734 (Volvulus der Flexura sigmoidea).
 Makewini 151 (Plastik der Penishaut).
 — 276 (Volvulus S. romani).
 — 1226 (Heteroplastik).
 Makkas 1226 (Fettransplantation).
 Malatesta 659 (Kiefersperre).
 Malcolm 163 (Fibrokystom).
 — 927 (Laparotomien).
 — 1396 (Krebs des Uterus).
 Malis 635 (Handmißbildung).
 Mallannah 700 (Hydrokelenbehandlung).
 Malow 1533 (Leberdeformität).
 Malsbary 1564 (Poliomyelitisepidemie).
 Mamlock 117 (Antimeristem gegen Krebs).
 Manasse 187 (Rhinogene traumatische Meningoencephalitis).
 — 490 (Pylorospasmus).
 Manciolli 1554 (Warzenfortsatzeiterung).
 Mankiewicz 689 (Katheterpinzette).
 Mann 71 (Killian'sche Tracheo-Bronchoskopie).
 — 1578 (Elektrizitätsanwendung).
 Mannheimer 489 (Magengeschwür).
 Maragliano 736 (Akute Pankreasnekrose).
 — 1016 (Hodenkrebs).
 — 1725 (Nervenanastomosierung).
 Marcinkowski 103 (Phelps'sche Operation).
 — 103 (Klumpfuß).
 — 591 (Inkarzeration des Dünndarms).
 Marcorelli 1011 (Hämaturie).
 Marcovic 1599 (Dermoidcyste des Skrotum).
 Maresch 520 (Ureterendilatation).
 Marfan 618 (Knochenerkrankungen).
 Marie 1511 (Mäusesarkom).

- Marinacci** 335 (Nierengefäßunterbindung).
Marinesco 1214 (Genitaltuberkulose).
Marion 1205 (Akute Prostatitis).
 — 1381 (Cystoskopie bei Prostatahypertrophie).
 — G. 524 (Nierenkrebs und Tuberkulose).
 — 1001 (Wiederherstellung der Harnröhre).
 — 1013 (Nephrektomie bei Nierentuberkulose).
 — 1014 (Tuberkulose des Harnapparates).
 — 1587 (Ureteroperationen).
 — 1752 (Prostatismus).
 — 1759 (Nephrektomie bei Nephritis).
Mark 789 (Sarkom der Urethra).
Marogna 512 (Pankreasresektion).
Marquis 1351 (Tonsillenzange).
Marschick 830 (Röntgendiagnostik der Nebenhöhlenerkrankungen).
Marsh 1171 (Retroperitoneale Hernie).
Martin 434 (Offene Behandlung der Knochenbrüche).
 — 477 (Stickoxyd-Sauerstoff-Kohlensäurenarkose).
 — 492 (Darmknickungen).
 — 931 (Wurmfortsatzentzündung).
 — 1179 (Gallensteinileus).
 — 1235 (Partielle Rückenmarksdurchtrennung).
 — 1316 (Blutige Behandlung von Knochenbrüchen).
 — 1528 (Ptose der Bauchorgane).
 — Ch. 1268 (Bruchoperationen bei Kindern).
 — C. F. 1780 (Mastdarmabszeß und Tuberkulose).
 — J. 963 (Gehirnblutung).
 — W. 1774 (Appendicitis).
Martini 324 (Prostatektomie).
Martius 79 (Abrißfraktur des Trochanter minor femoris).
 — 79 (Luxation des Os naviculare pedis).
 — 79 (Operationen an den Gallenwegen).
Marx 1688 (Reflexhusten).
Maschke 934 (Treitz'sche Hernie).
Masson 859 (Magenkrebs).
 — 1176 (Magenresektion).
 — 1493 (Geschwulst des Halses).
Mathieu 507 (Leberabszesse).
Matko 1083 (Ileus duodenojejunalis).
Matsuoka 444 (Schulterblatthochstand).
 — 973 (Hüftgelenkverrenkung).
 — 1114 (Unterschenkelbrüche).
 — 1626 (Angeborene Hüftverrenkung).
Matti 1358 (Morbus Basedowii und Thymushypoplasie).
 — 1499 (Thymusdrüse).
Mattison 1695 (Überzählige Brustdrüsen).
Mauclair 448 (Schnellende Hand).
 — 716 (Ileopsoitis bei Appendicitis).
 — 1034 (Wirbelerkrankung).
 — 1214 (Filariasis testis).
 — 1277 (Gastroenterostomie).
 — 1600 (Orchitis durch Filaria).
Maurice 1686 (Basedowexophthalmus).
Maximow 1564 (Poliomyelitis anterior).
May 1480 (Fuchsin als Antiseptikum).
Mayer 519 (Nierenruptur).
 — L. 38 (Papillomatose der Gallenblase).
 — 275 (Jejunostomie).
 — 276 Invagination des Dünndarms).
 — M. 1412 (Tödliche Bauchpunktion).
v. Mayersbach 841* (Noviform).
Mayesima 1059 (Viskosität des Blutes).
Mayo 197 (Nebenschilddrüsen).
 — 750 (Schilddrüsenoperationen).
 — 1359 (Thymusexstirpation).
 — 1498 (Morbus Basedow).
 — Ch. 1138 (Exstirpation des Vomer).
 — C. 1657 (Divertikel des Nahrungskanals).
 — W. 859 (Magenkrebs).
 — 1173 (Magen-Duodenalgeschwür).
 — W. J. 29 (Magen- und Duodenalgeschwüre).
 — 491 (Krebs des Magendarmkanals).
 — 524 (Nierenexstirpationen).
 — 866 (Gastroenterostomie).
 — 1531 (Mastdarmkrebs).
Mayo-Robson 595 (Ulcus pepticum).
Mazzone 1046 (Perikardiektomie).
 — 1694 (Herznaht).
Mehltretter 408, 961 (Skoliose).
Mehnert 190 (Ranula).
Meldner 923 (Röntgentherapie bösartiger Geschwülste).
 — 924 (Radiumtherapie bösartiger Geschwülste).
 — S. 1195 (Krebsdiagnose).
 — 1196 (Milzgewebe bei Geschwülsten).
Meisel 53 (Desmoid der Bauchdecken).
Melchior 59 (Appendicitis).
 — 684 (Ruptur der Milz).
 — 1097 (Gelenkerkrankungen).
 — 1771 (Chronische Appendicitis).
 — E. 837 (Thymus und Basedow'sche Krankheit).
Melikjan 1781 (Banti'sche Krankheit).
Meltzer 144 (Intratrachealinsufflation).
 — 1133 (Anästhesierung).
Ménard 580 (Tuberkulose des Schenkelhalses).
Menciére 445 (Schulterblattabnormität).
 — 579 (Spastische Lähmung der oberen Extremität).
 — 1307 (Spastische Lähmung der oberen Gliedmaßen).
Mendel 582 (Fibrolysin).
Mendes de Leon 549 (Wundinfektion).

- Mendler 1110 (Angeborene Coxa vara).
 Ménétrier 1490 (Krebs des Ductus thoracicus).
 Meng 982 (Plattfußätiologie).
 Mennel 435 (Knochenbruchbehandlung).
 Menzer 550 (Gonorrhöe).
 Mériel 977 Pseudosarkom).
 — E. 1207 (Mastdarmvorfall und Blasenstein).
 Merkei 521 (Pyonephrose).
 Merkel 140 (Klinoskop).
 Merckens 855 (Coecum mobile).
 — 1203 (Harnröhrenzerreißung).
 — W. 949* (Knieresektion).
 Mertens, G. 713 (Peritonitis purulenta ascendens).
 — V. E. 569* (Streptokokkengonitis durch Injektion von Jodvasoliment).
 van Meter 1004 (Paraffin in der Blase).
 Mettin 1288 (Akute Pankreatitis).
 Mettler 189 (Tonsillennstrument).
 Meunier 594 (Duodenalgeschwür).
 Meyer 479 (Röntgentherapie).
 — 1354 (Speiseröhrenchirurgie).
 — A. 488 (Entzündung des Meckelschen Divertikels).
 — A. W. 552 (Traumatische meningeale Spätblutungen).
 — A. 1145 (Basedow'sche Krankheit).
 — L. 242 (Olecranon- und Radiusbruch).
 — W. 2* (Drainage nach intrathorakalen Operationen).
 — 1182 (Blutserum bei chronischem Ikterus).
 Michaelis 970 (Tendovaginitis des Processus styloideus radii).
 — 1624 (Stenosierende Tendovaginitis).
 — P. 1111 (Nagelexension).
 Michailow 792 (Chronische Cystitis).
 Michel 664 (Basedowkropf).
 — 1002 (Harninfiltration).
 Michelsson 31 (Volvulus der Flexura sigmoidea).
 — 335 (Traumatische Nierenrupturen).
 — F. 613 (Lumbalanästhesie).
 Michnewitsch 1454 (Multiple Sarkomatose der Knochen).
 Michon 326 (Erkrankungen der Blase und des Penis).
 v. Mikulicz 189 (Mundkrankheiten).
 Miles 431 (Paraffinkrebs).
 — 599 (Krebs des Mastdarms und Kolon).
 Mc Millan 626 (Typhus und Gallenblasenentzündung).
 Miller 194 (Cervicalrippen).
 — 337 (Chron. Nephritisbehandlung).
 — 1258, 1399 (Streptokokkenepidemie).
 — 1386 (Tuberkulose des Urachus).
 — A. G. 1000 (Nächtliches Urinieren).
 — J. 662 (Ulcus pepticum der Speiseröhre).
 Million 1480 (Noviform).
 Miloslavich 853 (Pathogenese der Appendicitis).
 — 1073 (Tuberkulose des Wurmfortsatzes).
 — 1416 (Krebs des Wurmfortsatzes).
 Milne 303 (Zungenatrophie).
 Mintz 1046 (Eitrige Perikarditis).
 — 1152 (Blutende Milchdrüse).
 — W. 313* (Katarrh der Brustdrüse).
 v. Mirbach 158 (Nierenchirurgie).
 Mitchell 265 (Sensibilität der Bauchhöhle).
 — 378 (Magengeschwür).
 — A. 630 (Schulterhochstand).
 Mitostavich 715 (Appendixobliteration).
 Miyata 971 (Syndaktylie).
 Miyauchi 961 (Halsrippenskoliose).
 Mocquot 87 (Arterienerkrankungen).
 — 226 (Chirurgische Erkrankungen der Arterien).
 — 1658 (Venen der Pylorusgegend).
 Mohr 10 (Handbuch der inneren Medizin).
 — 1118 (Calcaneusexostosen).
 — 1318 (Sehnensarkom).
 — 1411 (Hormonalwirkung).
 — H. 101 (Calcaneusexostose).
 Moiroud 715 (Abszeß am Wurmfortsatz).
 Moirond 1388 (Hämaturien bei Schwangerschaft).
 Momburg 346* (Fascientransplantation bei Plattfuß).
 v. Monakow 115 (Serodiagnostik maligner Tumoren).
 Le Moniet 629 (Pankreascyste).
 Monks 97 (Verrenkung des Oberschenkelkopfes und Schenkelhalsbruch).
 Monnier 234 (Pancreatitis haemorrhagica acuta).
 Monod 227 (Aneurysmorrhaphie).
 — 342 Aneurysmenbehandlung).
 Monroe 583 (Chloroformtodesfälle).
 Montalier 1229 (Gliom des Stirnlappens).
 Montanari 1075 (Bruchoperationen).
 Dal Monte 1130 (Sublimatinjektion bei Milzbrandkarbunkel).
 Montgomery 746 (Epitheliome der Lippe).
 Moon 182 (Hundswut).
 Moore 265 (Bauchoperationen).
 — 1133 (Anästhesierung).
 — 1531 (Retroperitoneale Eiterung).
 Moorhead 1004 (Blasenverletzungen).
 Morávek 1628 (Bruch des Schenkelkopfes).
 Moreau 448 (Vorderarmbruch).
 — 1659 (Magen-Darmgeschwür nach Gastroenterostomie).
 Morel 1146 (Parathyreoidkörperchen).

- Morestin 241 (Oberarmbrüche. Radialislähmung).
 — 246 (Gonorrhoeische Arthritis).
 — 453 (Knieankylose).
 — 455 (Krebs des Beines).
 — 1557 (Gesichtsplastik).
 Mori, 528 (Hodenteratom).
 — 929 (Ascitesbehandlung).
 Morian 927 (Geschwülste des Bauches).
 — 1717 (Hartes, traumatisches Ödem).
 Morison 32 (Ileusoperationen).
 Morlandini 1656 (Herniologisches).
 Morosowa 799 (Jodkalium bei Uteruskarzinom).
 Morris 436 (Nagelung von Knochenbrüchen).
 — 1265 (Peritoneale Verwachsungen).
 Morrison 369 (Peritonitis).
 Morton 278 (Mastdarmkrebs).
 — 1085 (Kolonddefekt).
 — 1171 (Radikaloperation der Schenkelbrüche).
 — 1247 (Brustdrüsengeschwülste).
 Moschcowitz 1270 (Schenkelbruch).
 — 1530 (Mastdarmvorfall).
 Moser 833 (Aneurysmen der Carotis interna).
 — E. 1571* (Wanderniere).
 Moses 145 (Orthonal).
 Mosny 1109 (Arteriotomie bei Embol. art. femor).
 Moss 228 (Blutserum bei Blutungen).
 — 488 Fremdkörper im Darm).
 Moty 277 (Dysenteriebehandlung).
 — 1258 (Postoperative Thrombophlebitis).
 Mouchet 633 (Ossifikation des Olecranon).
 — 972 (Schnellende Hüfte).
 Moure 593 (Gastroskop).
 Moynihan 943 (Ulcus duodeni).
 — 1166 (Diagnostik der Bauchorganerkrankungen).
 Muchadse 583 (Intravenöse Hedonalnarkose).
 Mühsam 288 (Harnröhrendefekt).
 — 1100 (Milzexstirpation bei Anaemia splenica).
 — 1267 (Appendicitis).
 — 1411 (Kollaps bei Hormonal).
 — R. 790 (Plastische Chirurgie).
 — 1198 (Mischnarkosen).
 — 1343 (Trepanation bei Gehirnstichverletzung).
 Mülberger 1059 (Pathologisch-histologische Technik).
 Müller 327 (Cystinurie und Cystinsteine).
 — 787 (Hochfrequenzströme und Röntgenstrahlen).
 — 807 (Luxation im Chopartgelenk).
 — 1325 (Prostataatrophie).
 — A. 443 (Muskelrheumatismus).
 Müller 522 (Pyelopnephritis).
 — 1082 (Experimentelle Darmoperationen).
 — 1341 (Sinus pericranii).
 — C. 1336 (Geschwulstbehandlung).
 — E. 760 (Brüche des Vorderarmes).
 — G. 97 (Traumatische Koxitis).
 — H. 1084 (Meckel'sches Divertikel).
 — 1117 (Luxation im Talonavikulargelenk).
 — P. 807 (Bruch des Sesambeins).
 — 1460 (Bicepssehnenruptur).
 — 1582 (Skopolamin-Morphium-Äthernarkose).
 — W. 56 (Pankreasechinokokkus).
 — 63 (Colitis ulcerosa acuta).
 — 354 (Ostitis fibrosa).
 — 1736 (Transperitoneale Wirbeloperationen).
 — 1750 (Klumpfuß).
 Münnich 1210 (Coliinfektion der Niere).
 Münzer 914 (Osteoangiom des Jochbeins).
 Mumford 720 (Ptosis der Abdominalorgane).
 — 846 (Postoperative Psychosen).
 Mummery 596 (Kolitis).
 — 1088 (Gutartige Mastdarmstrikturen).
 — 1282 (Angeborener Darmdefekt).
 Murard 1433* (Arteriotomie der Arteria iliaca).
 — 1655 (Appendicitische Abszesse).
 — 1781 (Aneurysma der Milzarterie).
 Murphy 730 (Darmverschluß).
 — 1332, 1333 (Geschwulstlehre).
 — 1449 (Knochen-, Gelenk- und Sehnenchirurgie).
 Murray 495 (Pruritus ani).
 — 1214 (Torsion des Hodens).
 Musser 230 (Milzcyste).
 Myancki 1306 (Schulterblatthochstand).
 Mysch 448 (Ellbogenverrenkungen).
 — W. 1087 (Netzplastik bei Dickdarmresektion).
 Nadal 66 (Geschwülste der Schilddrüse).
 Nägeli 1043 (Trachealstenosen).
 — 1111 (Abrißfraktur des Trochanter minor).
 Nagayo 896 (Stenose der linken V. iliaca).
 Nakayama 896 (Stenose der linken V. iliaca).
 Namba 715 (Appendixobliteration).
 — 1416 (Krebs des Wurmfortsatzes).
 Nancrede 1682 (Unterlippenfisteln).
 Napier 1585 (Intravenöse Äthernarkose).
 Narath 1637* (Wanderniere).
 Nassan 1271 (Bruchoperation).
 Nasetti 402 (Hypophysenexstirpation).

Nassetti 475 (Endovasale Anästhesie).
 Nast-Kolb 1101 (Spätrupturen der Milz).
 — 1109 (Unterbindung der Arteria gluta inf.).
 Nathan 1617 (Toxische Arthritis).
 Natzler 768 (Fußdeformität).
 — 974 (Hüftresektion wegen Arthritis deformans).
 — 1319 (Brüche des Sprungbeines).
 Nebel 1098 (Heilgymnastik).
 — 1144 (Stärkebindenkorsett).
 — 1320 (Plattfußeinlagen).
 Necker 523 (Tuberkulinbehandlung der Urogenitaltuberkulose).
 — F. 797 (Nierentuberkulose).
 Neff 227 (Arterienverschluß).
 — 239 (Ligatur der Arteria subclavia).
 Negri 507 (Blutstillung an der Leber).
 O'Neill 456 (Hammerzehe).
 — F. 330 (Blasenkrebs).
 Nelken 519 (Nierenruptur).
 Nemenow 188 (Rhiniosklerom).
 — 794 (Angeborene Mißbildungen des Harnapparates).
 — 1686 (Röntgenbehandl. des Basedow).
 Nemzowa 636 (Handmißbildung).
 Nenjukow 111 (Krebsexperimente).
 Ness 192 (Kinderlähmung).
 Neuberg 1335 (Geschwulstlehre).
 Neugebauer 420* (Primärer Leberstein).
 — 624 (Mastisolverband bei Verbrennungen).
 Neuhoof 851 (Appendicitis).
 Neumann 1701* (Heidelberger Stahldraht-Gipshebel).
 Neumann-Kneucker 967 (Leitungsanästhesie des Nervus mandibularis).
 Neupert 646 (Ileus).
 — 647 (Retropéritonealer Gallenabszeß).
 Newbold 488 (Blut im Darminhalt).
 — 383 (Gekrösdrüsen).
 Newman 1780 (Mastdarmvorfall).
 Ney 1267 (Appendicitis bei Oxyuren).
 Nicloux 1583 (Chloroformanästhesie).
 Nicolajewsky 1766 (Narkosetodesfälle).
 Nicoll 1281 (Meckel'sches Divertikel).
 — 1285 (Fibrosarkom des Dünndarmmesenteriums).
 Niederle 1611 (Leiomyom).
 Nikolski 1311 (Unterbindung der A. hypogastrica und A. uterina).
 Nimber, H. u. A. 1676 (Gesichtslähmung bei Schädelbasisbrüchen).
 Noble 549 (Typhusepidemie).
 — 1170 (Appendicitis).
 Noetzel 3 (Kampferöl).
 — 48 (Gastroenterostomia retrocolica posterior).
 — 68 (Radikaloperation der Leistenbrüche).

Noetzel, W. 547 (Bakterienausscheidung in Drüsensekreten).
 Noferi 1521 (Eingeklemmte Nabelhernien).
 Noguchi 146 (Jodtinktur als Desinfektionsmittel der Haut).
 — 181 (Staphylokokken).
 — 231 (Intrahepatischer Gallenstein).
 — 1183 (Diagnose bei Pankreasverletzung).
 — 1184 (Subkutane Pankreasverletzungen).
 Nordenhöft 95 (Endoskopie).
 Norgaard 1651 (Bauchschuß).
 Norrlin 1650 (Relaparotomien).
 Nosek 1197 (Antimeristem bei Krebs).
 Novák 1177 (Dünndarmverengung).
 — 1265 (Kampferöl bei Peritonitis).
 Nové-Josserand 724 (Geschwulst des Magens).
 — 1313 (Hüftverrenkung).
 Nussbaum 414 (Brustkorbverletzung).
 Nyrop 961 (Deformitäten der Wirbelsäule).
 — 979 (Knieextensionsapparat).
 — 1631 (Fixationsapparat für das Kniegelenk).
 Nyström 1350 (Unterkieferersatz).
 — 1376 (Kohlensäureschnee bei Hauttumoren).
 — 1677 (Intrakranieller Tumor).
 — 1731* (Saugspitze).

Obakewitsch 196 (Cardiospasmus).
 Oberndorfer 267 (Appendicitis).
 Oddi 1263 (Erysipel).
 — 1303 (Myositis ossificans).
 Odgers 1078 (Magenstein).
 Oehler 900 (Pankreasnekrose).
 — 1032 (Postoperative Parotitis).
 Oehme 920 (Sklerose von Haut und Muskeln).
 Oelien 228 (Blutserum bei Blutungen).
 Oerum 1662 (Intussuszeption).
 Oestreich 117 (Antituman bei Krebs).
 v. Oettingen 824 (Mastisol).
 — 1259 (Leitfaden der praktischen Kriegschirurgie).
 — 1763 (Praktische Kriegschirurgie).
 Offerhaus 1437 (Bruchbehandlung).
 Ohnacker 51 (Antistreptokokkenserum bei septischem Scharlach).
 Oldag 1779 (Kirschkerne im Mastdarm).
 Oliva 1775 (Pylorusausschaltung).
 Oliver 488 (Appendix im Schenkelbruch).
 Oller 952 (Skisportverletzungen).
 Ollerenshaw 1560 (Dermoidcyste der Zunge).
 Olivier 411 (Chirurgie der Thymusdrüse).
 — E. 751 (Thymektomie).

Olow 847 (Lachgas-Sauerstoffnarkose).
 Ombrédanne 322 (Hypospadieoperation).
 — 1626 (Schnappende Hüfte).
 Omi 99 (Aneurysma der A. poplitea).
 Onlauf 87 (Myositis ossificans progressiva).
 Onodi 54 (Nasennebenhöhlen beim Kinde).
 Oppel 821 (Kollateraler Blutkreislauf).
 Oppenheimer 53 (Bakteriologische Blutuntersuchungen).
 — 1279 (Krebs der Papilla duodenalis).
 Opokin 368 (Geschwülste der Bauchwand).
 — 832 (Mischgeschwülste der Glandula submaxillaris).
 Oppokow 275 (Dünndarmeinklemmung durch Meckel'sches Divertikel).
 Oraison 694 (Anurie bei Blasen-
 geschwülsten).
 Orłowski 589 (Palpation des Wurm-
 fortsatzes).
 Orsös 777 (Chronische traumatische
 Erkrankungen der Halswirbelsäule).
 — 833 (Halswirbelsäulenerkrankungen).
 Oser 480 (Intraabdominelle Verletzun-
 gen).
 — 622 (Tendovaginitis crepitans mit
 Fibrolysin).
 Osmansky 136 (Darminvagination).
 Otto 1241 (Morbus Basedowii).
 — 1552 (Trigeminusneuralgie).
 Oudin 143 (Radiotherapie bei tuber-
 kulösen Lymphomen).
 Owen 72 (Röntgenbild der Lungen).
 Ozaki 1261 (Desinfektionsmethoden).

Paczek 915 (Chronische Appendicitis
 mit Pseudomyxom).
 Paetzold 91 (Extremitätenverlet-
 zung).
 Paganelli 1775 (Pylorusausschaltung).
 Pagenstecher 1546 (Hydrocephalus
 externus).
 Paine 1414 (Ätiologie der Appendi-
 citis).
 Pallasse 677 (Multiple Knochenges-
 chwülste).
 — 1484 (Magnesiumsulfat bei Tetanus).
 Palazzo 1559 (Epitheliom des Kiefers).
 Pallorse 91 (Subskapularknarren).
 Pancoast 636 (Bruch der Hüftpfanne).
 Pane 1031 (Munddesinfektion).
 Panichi 1770 (Bauchpunktionen).
 De Paoli 713 (Nukleinsaures Natrium
 bei Peritonitis).
 PapaIoannu 449 (Verbrennungsnar-
 ben).
 Papin 1206 (Röntgenographie der
 Harnblase).
 Papon 855 (Appendectomy subserosa).

Pappenheim 12 (Technik der Blut-
 untersuchung).
 Parache 1345 (Exstirpation der Hypo-
 physe).
 Paravicini 1108 (Plexuslähmung).
 Parcelier 860 (Cardiakrebs).
 Parin 1060 (Scharlachrot).
 — 1224 (Vaccinetherapie).
 Park 839 (Diphtherietodesfälle).
 Parker 1483 (Magnesiumsulfat bei
 Tetanus).
 Partsch 425 (Chemische Kieferne-
 krosen).
 — 426 (Schußverletzung des Gesichts-
 schädels).
 — 426 (Prothese bei Unterkieferresek-
 tion).
 — 427 (Splitterfraktur der Tibia).
 — 1632 (Osteomyelitis der Patella).
 Parturier 1489 (Förster'sche Opera-
 tion).
 Parvu 298 (Echinokokkus des Groß-
 hirns).
 Paschkis 523 (Nierentuberkulose).
 — 1207 (Radiumbehandlung von Blase-
 neschwülsten).
 Patel 382 (Sigmoiditis und Peritonitis).
 — 1655 (Appendicitische Abszesse).
 Paterson 132 (Sanduhrmagen).
 — 373 (Appendicitis).
 — 502 (Wundbehandlung).
 Patlow 729 (Jejunalkrebs).
 Patrick 555 (Trigeminusneuralgie).
 Pauchet 11 (Chirurgisch-therapeu-
 tische Technik).
 — 1078 (Magenkrankheiten).
 — V. 1522 (Deutsche Gastrointestinal-
 chirurgie).
 — 1526 (Chronisches Duodenalge-
 schwür).
 — 1588 (Prostatasarkom).
 Paul 1424 (Dickdarmkrebs).
 Pawlow-Silwanski 1557 (Rhino-
 plastik).
 Payan 384 (Echinokokkus der Leber).
 — 715 (Abszeß am Wurmfortsatz).
 Payne 962 (Fraktur des Felsenbeines).
 Payr 47 (Ulcerresektion).
 — 65 (Exstirpation des Mastdarm-
 karzinoms).
 — 84 (Mobilisierung der Kniegelenks-
 ankylose).
 — 386* (Jodtinkturdesinfektion).
 — 457* (Magen-Darmquetschzange).
 — 612 (Ergebnisse der Chirurgie und
 Orthopädie).
 — 744 (Hirndruck).
 — 1164 (Arteriovenöse Bluttransfu-
 sion).
 — 1505* (Pyelolithotomie).
 Pazewitsch 1130 (Milzbrand).
 Peabody 559 (Epidemische Kinder-
 lähmung).

- Pearse 1386 (Tuberkulose des Ura-
chus).
 Pearson 556 (Orbitalwunde).
 Peck 1294 (Inhalationsnarkose).
 Peckham 1618 (Gelenkerkrankungen).
 Pedrazzini 399 (Widerstandskraft des
Schädels).
 Peiper 1647 (Rachitis in Deutsch-Ost-
afrika).
 Peiser 512 (Pankreaserkrankungen).
 — E. 571* (Appendixoperationen).
 Pélissier 122 (Polyadenitis mesen-
terica suppurativa).
 Pels 85 (Arthritis deformans).
 Pels - Leusden 355 (Ostitis fibrosa).
 Peltesohn 49 (Berufsdeformitäten).
 — 982 (Peroneuslähmung).
 Penfold 585 (Schädlichkeit von Koch-
salzinjektionen).
 Penzoldt 1606 (Handbuch der gesam-
ten Therapie).
 Perassi 1596 (Nebennierentuberku-
lose).
 Pericic 21 (Milzbrand).
 — 1577 (Milzbrandbehandlung).
 Périneau 1008 (Pyelonephritis).
 Perkins 1267 (Bauchoperationen).
 Perrier 1382 (Prostatahypertrophie).
 — 1391 (Nierentuberkulose).
 Perrin 264 (Tabes).
 — E. 682 (Gefäßchirurgie).
 — 1724 (Seitliche Gefäßnaht).
 Perthes 25 (Meningitis chronica se-
rosa).
 — 655 (Dislocatio bulbi).
 — 1249* (Naht beim queren Bauch-
schnitt).
 — 1252* (Operationen an den Gallen-
wegen).
 Peterka 1027 (Heliotherapie chirur-
gischer Tuberkulose).
 Peters 593 (Darmblutung bei Tuber-
kulösen).
 Petges 755 (Fibroadenom der Mamma).
 Petraschewskaja 1432 (Falsche trau-
matische Pankreascyste).
 Petrán 716 (Akute Appendicitis).
 — 864 (Magen- und Duodenalgeschwür).
 — 1522 (Magen-Duodenalgeschwür).
 — 1644 (Postoperative Todesfälle).
 Petrow 607 (Knochenplastik).
 — 972 (Beckenresektion).
 — 957 (Knochenüberpflanzung).
 Pettavel 1356 (Morbus Basedowii).
 Petzsche 1167 (Magen- und Dün-
ndarmzerreißung).
 Pfähler 231 (Lebercirrhose).
 — 1269 (Bruchradikaloperation bei
Kindern).
 Pfähler 188 (Röntgenaufnahme des
Processus styloideus).
 Pfannenstill 564 (Jodnatrium und
Ozon bei Kehlkopftuberkulose).
 Pfannenstill, S. 1688 (Larynx tuber-
kulose).
 Pfeiffer 831 (Stirnhöhlenosteome).
 Pflugradt 1512 (Cystische Knochen-
tumoren).
 Pförringer 1141 (Verletzung des Len-
denwirbels).
 — 1624 (Kahnbeinbruch).
 Phemister 1726 (Bruch des Tub.
majus humeri).
 Mc Pherson 853 (Wurmfortsatzano-
malien).
 Philipowicz 868 (Dünndarmvolvulus).
 — 1107 (Typhusbazillenlebensdauer).
 Phillips 639 (Exartikulationen im
Kniegelenk).
 — 1646 (Klimatische Bubonen).
 Pickenbach 927 (Hautdesinfektion mit
Jodtinktur).
 Picqué 1597 (Nierenkrebs).
 Pied 1487 (Pott'scher Buckel durch
Syphilis).
 Pieri 885 (Pseudarthrosen).
 — 1686 (Hypertrophie der Thymus-
drüse).
 — 1751 (Röntgenographie der Harn-
röhre).
 — 1758 (Nierenwunde).
 — 1779 (Megasismoideum).
 Pierre - Nadal 1512 (Peritheliom).
 Pierri 979 (Schlatter'sche Krankheit).
 Piery 1026 (Schweiß der Tuberku-
lösen).
 Pietkiewicz 695 (Cysten der Ureteren-
ostien).
 Pigache 1147 (Thymuscysten).
 Pignatti, 764 (Querbrüche der Knie-
scheibe).
 — 1074 (Struktur der Bruchsackwan-
dung).
 Pike 1031 (Meningitis nach Mastoidi-
tis).
 Pikin 856 (Innere Hernien).
 — 1077 (Intraabdominale Hernien).
 Pilcher 330 (Blasenkrebs).
 — 597 (Peritonitis und Perikolitis).
 Pillet 1391 (Nierenepitheliom und
Gicht).
 Pillon 452 (Hämorrhagische Cyste der
Kniekehle).
 — 456 (Hallux valgus und Tuberku-
lose).
 Pilod 1479 (Wund- und Geschwürs-
behandlung).
 Pinkuss 78 (Antitrypsinreaktion).
 — 1063, 1580 (Mesothorium bei Krebs).
 Piollet 341 (Adenokarzinom der Schei-
denwand).
 Piot 1490 (Krebs des Ductus thoraci-
cus).
 Pirie 591 (Röntgenuntersuchung bei
Leistenbruch).

- Piwowarow 1432 (Pankreascyste mit Pankreasnekrose).
 Plate 62 (Spondylitis deformans).
 — 86 (Chronische Arthritiden).
 — 887 (Chronische Gelenkveränderungen).
 Plenz 647 (Dermoidcyste).
 Plücker 1744 (Nierenverletzungen).
 Plummer 1354 (Speiseröhrendilatation).
 Pochhammer 374 (Hernia properitonealis).
 — 1602* (Magendarmchirurgie).
 Poddighe 1026 (Jod bei Tuberkulose).
 Poenaru-Caplescu 15 (Tuberkulosenfrage).
 — 893 (Eitrige Brustfellentzündung).
 — 894 (Lungenverletzung).
 Poggiolini 797 (Nephrektomie).
 Pohl 1419 (Primäre Magenaktinomykose).
 Pollard 615 (Gewebsspannung).
 Pólya 23 (Darminkarzeration).
 — 66 (Radikaloperation der Leistenbrüche).
 — 628 (Akute Pankreaserkrankungen).
 — 1176 (Magenmyome).
 Polyák 564 (Papilloma multiplex laryngis).
 Pomorski 768 (Knochenbolzung bei spinaler Kinderlähmung).
 Pomponi 1262 (Künstliche Blutleere).
 — 1624 (Ankylose des Ellbogengelenks).
 Poncet 1483 (Aktinomykose).
 — 1495 (Syphilis der Schilddrüse).
 — A. 1025, 1612 (Entzündliche Tuberkulose).
 Ponomarew 1178 (Darmpolypen).
 Pool 1047 (Herzverletzung).
 Port 746 (Chirurgie der Mundhöhle).
 — K. 1035 (Skoliose).
 — 1352 (Ätiologie der Skoliose).
 Porta 638 (Aneurysmenbehandlung).
 — 669 (Lungen-Thoraxverletzungen).
 — 1724 (Gefäßnaht).
 — 1775 (Pylorusausschaltung).
 — 1778 (Colitis ulcerosa).
 Porter 561 (Basedow'sche Krankheit).
 — 594 (Pylorusmuskelhypertrophie).
 — 782 (Tuberkulöse Gelenkerkrankungen).
 — 1184 (Vertikaler Rektumschnitt).
 Portner 152 (Harnverhaltung).
 Posner 153 (Prostatakrebs).
 — H. 81 (Anästhesierung des Nervus pelvicus).
 Poten 1392 (Nierendekapsulation bei Eklampsie).
 Poulain, E. 1310 (Verrenkung der Metakarpen).
 — J. 1310 (Verrenkung d. Metakarpen).
 Poulsen 93 (Pseudosynovitis am Vorderdarm).
 Poulsen 1107 (Myositis ossificans traumatica).
 Pousson 1755 (Nierensteine).
 Powers 83 (Pneumokokkenphlegmone).
 — 1129 (Pneumokokkeninfektionen).
 — 1283 (Divertikel der Flexura).
 — 1308 (Ischämische Vorderarmkontraktur).
 Poynton 1414 (Ätiologie der Appendicitis).
 Pozzi 544 (Gewebskulturen außerhalb des Organismus).
 Pozzili 1765 (Narkosen).
 Pozzo 150 (Catgut).
 — 185 (Kopfverletzungen).
 — 340 (Dermoidcysten des Samenstranges).
 — 1768 (Pfrählungsverletzungen).
 Rambolini 1258 (Traumen Malaria-kranker).
 Prange 1268 (Brucheinklemmung).
 Preiser 242 (Ernährungsstörungen der Hand- und Fußwurzelknochen).
 — 353 (Ostitis fibrosa).
 — 880* (Fractura scapulae).
 — 889 (Statische Gelenkerkrankungen).
 — 973 (Coxa vara-Bildung).
 Preiswerk 57 (Atlas der zahnärztlichen Technik).
 Prescott 243 (Posttraumatische Arthritis).
 Preysing 404 (Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege).
 — 655 (Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege).
 — 666 (Kehlkopfkrebs).
 Priebatsch 935 (Treitz'sche Hernie).
 Primrose 1264 (Eierstockrupturen).
 Prince 1199 (Lachgas-Sauerstoffnarkose).
 — 1400 (Hermaphroditismus).
 Pringle 91 (Aneurysma der A. subclavia).
 Prio 24 (Röntgenstrahlenanwendung bei Bauchorganerkrankungen).
 Pristavescu 1591 (Blasendarmfisteln).
 Prouty 1234 (Orchitis bei Angina).
 Przewalsky 845* (Maximaldehnung des Mastdarms).
 Pulawski 1356 (Basedow'sche Krankheit).
 Punzo 761 (Handverletzungen).
 — 788 (Künstliche Verletzungen).
 Pupovac 802 (Mobilisierung ankylosierter Gelenke).
 — 932 (Appendicitis).
 Puricelli 1211 (Nierentuberkulose).
 Pussep 661 (Geschwülste der Rückenmarkshöhlen).
 — 803 (Lähmungen der Hand).
 — 829 (Entfernung des Ganglion Gasseri).

- Putti 921 (Sehnenverpflanzungen).
 — 1114 (Resektion des Tibiakopfes).
 — 1351 (Traumatologie der Halswirbelsäule).
 Putzu 1599 (Torsion des Samenstranges).
 Pybus 406 (Gaumenmandelausschälung).
- Quain 1515 (Katharsis).
 Qualls 1130 (Typhusbazillenausscheidung).
 Quénu 185 (Kopfverletzung durch Starkstrom).
 — 222 (Knochenhöhlensterilisierung).
 — 233 (Typhöse Gallenblasenentzündung).
 — 246 (Wieting'sche Operation).
 — 507 (Leberabszesse).
 — 1517 (Subphrenische Hämatome).
 de Quervain 34 (Kropfoperation).
 — 40 (Chirurgische Behandlung der Bronchiektasien).
 — 613 (Dickdarmveränderungen).
 — 634 (Tendovaginitis am Radius).
 — 886 (Sonnenbehandlung).
 — 1357 (Kropfoperation).
 — 1673 (Tuberkulosebehandlung).
 — 1768 (Röntgenuntersuchung des Magen- und Darmkanals).
 Quetsch 1141 (Wirbelverschiebungen der Halswirbelsäule).
 Quinby 1473 (Pneumektomie).
 Quincke 1148 (Lungenchirurgie).
 Quinn 782 (Tuberkulöse Gelenkerkrankungen).
 Quiring 195 (Fremdkörper des Ösophagus).
- Rabesch 850 (Tumoren der Bauchwand).
 Radley 1080 (Perforiertes Duodenalgeschwür).
 Radziewski 243 (Neuralgia ischiadica traumatica).
 Rafin 159 (Nierensteinoperationen).
 — 159 (Pyelotomie bei Nierensteinen).
 — 1202 (Tuberkulose des Harnapparates).
 — 1211, 1760 (Nierentuberkulose).
 — 1756 (Pyelotomie).
 Rammstedt 1072 (Appendicitis bei Krebs des Wurmfortsatzes).
 — 1529 (Dünndarmsarkome).
 — 1659, 1741 (Angeborene Pylorusstenose).
 Ransohoff 1245 (Lungenschüsse).
 — 1521 (Verwachsene Hernien).
 — 1528 (Gastroenteroptosis).
 Ranzi 31 (Förster'sche Operation).
 — 431 (Serumreaktionen bei malignen Tumoren).
 — 671 (Herzverletzungen).
- Rasumowsky 963 (Ausschaltung des Ganglion Gasseri).
 Raulot-Lapointe 1511 (Mäusesarkom).
 Ravant 62 (Lumbalpunktion).
 Rave 176 (Pruritus ani).
 Rebattu 205 (Krebs der Lunge).
 Rech 717 (Perityphlitis im Bruchsack).
 Recken 1680 (Otitis media acuta).
 Reclus 294 (Traumatische Tuberkulose).
 — 1141 (Mundbodenphlegmone).
 — 1586 (Lokalanästhesie).
 Redard 580 (Angeborene Hüftverrenkungen).
 — 891 (Orthopädische Gymnastik).
 — 973 (Hüftgelenksluxation).
 Regnault 1461 (Aneurysma des Arcus palmaris).
 Rehard 1627 (Hüftgelenksverrenkungen).
 Rehn 85 (Hornbolzung).
 — 162 (Perinephritische Abszesse).
 — 223 (Gewebs transplantation).
 — E. 21 (Duraersatz).
 — 437 (Knorpeltransplantation).
 — 1227 (Fettransplantation).
 Reich 620 (Senile Osteomalakie).
 — 630 (Schulterblatthochstand).
 — A. 67 (Retroviscerale Nebenkröpfe).
 — 1537* (Nasenflügeldefektersatz).
 Reichmann 452 (Gelenkmäuse).
 — 759 (Defekt beider Schlüsselbeine).
 Reinking 564 (Fremdkörper der tiefen Luftwege und der Speiseröhre).
 Remete 689 (Antisepsis der Harnwege).
 Remynese 1441 (Jejunostomie).
 Rendu 794 (Hydronephrose).
 — 1622 (Immobilisationsapparat).
 Renner 72 (Nierenchirurgie).
 — 219 (Skopolamin-Pantoponnarkose).
 — 913 (Rundzellensarkom der Darmwand).
 — 913 (Varix communicans der Schläfenbeingegegend).
 Rentoul 1317 (Intrauteriner Knochenbruch).
 Retzlaff 1425 (Mastdarmperforation).
 Reunert 781 (Entzündl. Tuberkulose).
 Reusch 657 (Nasennebenhöhlenerkrankungen).
 Reuter 835 (Fremdkörper in der Speiseröhre).
 v. Reuterskiöld 1481 (Pfannenstill's Wundbehandlung).
 Revillet 198 (Myxödem).
 Rey 276 (Thrombose der Art. mesent. sup.).
 Reyn 20 (Jod in statu nascendi).
 Reynard 152 (Prostatahypertrophie).
 Reynaud 1207 (Blasengeschwür).
 Rheindorf 714 (Oxyuren bei der Wurmfortsatzentzündung).

- Ribadeau-Dumas 15 (Duodenalgeschwür).
 Rich 557 (Skoliosenbehandlung).
 Richards 617 (Lumbalanästhesie).
 Richardson 371 (Peritoneale Verwachsungen).
 — 698 (Harnleiter- und Nierensteine).
 — 834 (Spinale Kinderlähmung).
 — 953 (Behandlung der Knochenbrüche).
 — 1431 (Pankreaserkrankung).
 Riche 1484 (Tod durch Tetanusantitoxin).
 Richelot 538 (Chronische Appendicitis).
 Richter 1139 (Nasenoperationen).
 Ricker 1016 (Perirenales Hämatom).
 Riedel 46 (Ulcus ventriculi und Magenresektion).
 — 505 (Peritonitis und Cholelithiasis).
 — 587 (Bauchverletzungen).
 — 627 (Gallensteine).
 — 946* (Resektion tuberkulöser Kniegelenke).
 — 1316 (Spätneuralgien nach Amputatio femoris).
 — 1357 (Frühoperation bei Morbus Basedowii).
 — 1463 (Luxatio spontanea).
 — 1472 (Tödliche Wundinfektion).
 — 1561 (Zungenkrebsoperation).
 Rieder 732 (Physiologische Dickdarmbewegung).
 Riedinger 445 (Luxation des Schlüsselbeins).
 Riegner 59 (Totalersatz der Kiefer).
 Riehl 1201 (Furunkulose).
 Riesenka mpff 125 (Appendicitis).
 Rigaud 1033 (Rückenmarksverletzung).
 Righetti 1565 (Verletzung des Ductus thoracicus).
 Rinkenberger 1595 (Nierenabszesse).
 Rinne 76 (Amputatio linearis).
 — 77 (Retropéritoneales Lipom).
 — 77 (Uterussarkom).
 do Rio-Branco 1098 (Anatomie des Truncus coeliacus).
 Risley 681 (Gefäßchirurgie).
 Risseuw 997 (Nagelextension).
 Rissler 435 (Knochenbruchbehandlung).
 Ritter 73 (Nierenvenenunterbindung).
 — 77 (Nierenchirurgie).
 — 413 (Künstliche Speiseröhre).
 — 475 (Totalanästhesie).
 — 479 (Röntgentherapie).
 — 567 (Rippenresektion).
 — 658 (Radikaloperation von Nebenhöhlenempyemen).
 — 1231 (Kosmetische Stirnhöhlenoperationen).
 — 1294 (Tod in Lokalnarkose).
 Rives 672 (Mediastinopericarditis adhaesiva).
 Rives 800 (Melanosarkome des Eierstocks).
 Roberts 96 (Luxatio iliaca).
 — 1313 (Hüftverrenkung).
 Robertson 29 (Magenerweiterung nach Gastrojejunostomie).
 — 372 (Ätiologie der Appendicitis).
 — 1469 (Habituelle Kniescheibenverrenkung).
 Robinson 635 (Aneurysma des Arcus palmaris profundus).
 — 893 (Pneumektomie).
 — 1690 (Lungenchirurgie).
 Rocher 449 (Verrenkung des Zeigefingers).
 — 1232 (Merkurielle Kiefernekrose).
 Rochet 697 (Nephritis dolorosa).
 — 1000 (Harnröhrenoperationen).
 — V. 1588 (Prostataabszeß bei Karzinom).
 — 1596 (Nierentuberkulose).
 v. Rodt 1355 (Geschichte der Schilddrüse).
 Roederer 904 (Angeborene Hüftverrenkung).
 Röpke 781 (Tuberkulosedagnostik).
 — 1739 (Röntgenologie des Magens).
 — W. 1192* (Schädeldefekte).
 — 1569* (Gastrostomie und Ösophago-plastik).
 Röver 46 (Röntgenstativ).
 Roger 1069 (Darmperforation durch Trokar).
 — 1489 (Magnesiumsulphat gegen gastrische Krisen).
 Rogers 295 (Gehirnoperationen).
 — 761 (Ischias).
 Rohdes 1770 (Appendicitis).
 Rohr 483 (Pneumokokkenperitonitis).
 Rokitzki 1651 (Perforationsperitonitis).
 Roland 70 (Kehlkopfpapillome).
 Rolleston 55 (Angina Vincenti).
 — 98 (Gangrän des Beines bei Diphtherie).
 — 123 (Tuberkulöse Bauchfellentzündung).
 Rolleston 1168 (Subphrenischer Abszeß).
 Rollier 1300, 1301 (Sonnenbehandlung der Tuberkulose).
 Rommel 749 (Luxation der Halswirbelsäule).
 Rona 854 (Appendicitis und Dysmenorrhöe).
 Rood 1766 (Intravenöse Äthernarkose).
 — F. 145 (Skopolamin-Chloroform-Äthernarkose).
 — 1456 (Intravenöse Äthernarkose).
 Rooth 48 (Brigthonzwillinge).
 Roque 1594 (Hämaturie und Leberleiden).
 Rosanow 1533 (Milzechinokokkus).

- Rosenbach 159 (Nierensteine).
 — F. 781 (Tuberkulin Rosenbach bei chirurgischen Tuberkulosen).
 Rosenberg 1194 (Krebsdiagnostik).
 Rosenberger 1643 (Hautfibrome).
 Rosenfeld 226 (Krüppelfürsorge).
 Rosenow 1129 (Infektionen).
 — 1661 (Myome des Darmkanals).
 Rosenstein 53 (Eck'sche Fistel bei Lebercirrhose).
 Rosenstiel 786 (Quecksilberunterbrecher).
 Rosenthal 786 (Röntgenröhre).
 — 1458 (Thrombose der oberen Extremität).
 Ross 268 (Subphrenischer Abszeß).
 — 619 (Verstauchungsbrüche).
 Rossi 547 (Blutuntersuchungen vor Operationen).
 Rossini 1106 (Cholecystostomie).
 Rost 62 (Dickdarmperistaltik).
 — 1340 (Salvarsan bei Framboesia).
 — F. 1654 (Dickdarmaufblähung).
 — G. 1646 (Klimatische Bubonen).
 Roth 1303 (Deformitätenmessung).
 — P. 1035 (Skoliosen).
 Rothacker 1375 (Krebssarkome).
 Rothschild 669 (Lungenblutungbehandlung).
 Rotter 176 Masttdarmkrebs).
 — 178 (Inkontinenz nach Mastdarmamputation).
 — 1784 (Cholecystektomie).
 Roubier 677 (Multiple Knochengeschwülste).
 Rous 1332, 1333 (Geschwulstlehre).
 Roussy 1511 (Peritheliom).
 Roux 1396 (Tuberkulöse Pyosalpinx).
 Rovsing 850 (Unterleibschiurgie).
 — 1523 (Gastroduodenoskopie).
 Rowlands 104 (Klumpfuß).
 Rowtree 333 (Phenolsulphonaphthalein zur Nierendiagnostik).
 La Roy 1061 (Trauma und Geschwulstbildung).
 — 1248 (Cystische Brustdrüseneschwülste).
 Le Roy des Barres 1519 (Appendicitis und Dysenterie).
 Royster 280 (Geschwulstbildung im Mesenterium).
 Rubaschew 1448 (Freie Fascientransplantation).
 Rubaschow 562 (Thymusgeschwulst).
 Rubesch 182 (Staphylokokkus pyogenes).
 Rubritius 758 (Aneurysmen der Arteria subclavica).
 Rudnitzki 835 (Myositis Mm. nuchae rheumatica).
 v. Ruediger-Rydygier 1488 (Förster'sche Operation).
 — 1548 (Balkenstich bei Gehirndruck).
 v. Ruediger-Rydygier 1552 (Exstirpation des Ganglion Gasseri).
 Ruge 1025 (Tropenkrankheiten und Tropenhygiene).
 — C. II. 958 (Arthritis deformans bei Elephantiasis).
 Ruggi 325 (Prostatachirurgie).
 Rusca 1486 (Gummihandschuhe).
 Russel 489 (Magenoperationen).
 Ruttin 299 (Nystagmus bei Erysipel).
 Rychlik 206 (Herzverletzungen).
 Rydygier A. 556 (Resektion des Ganglion Gasseri).
 — 557 (Rhinosklerom).
 — L. 589 (Akute Appendicitis).
 — 691 (Prostatektomie).
 Rzewuski 319 (Röntgentechnik).
 Saakianz 1244 (Pleuraempyem).
 v. Saar 44 (Pleurogene Extremitätenreflexe).
 — G. 654 (Hirngeschwulst).
 v. Sabatowski 1176 (Hormonal und Darmbewegung).
 Sabatuzzi 1397 (Ovariektomie).
 Sabijakina 101 (Osteitis fibrosa deformans).
 Sabié 652 (Schädelverletzung).
 Sabrazès 783 (Neurofibromatose der Haut).
 Saenger 1555 (Erkrankungen der Papilla N. optici).
 Saggau 1671 (Wunddiphtherie).
 Saidmann 550 (Chirurgische Tuberkulose).
 — 650 (Trypsin bei Tuberkulose).
 Salger 1308 (Myositis ossificans).
 Salzer 50 (Gehirnerkrankungen).
 — 59 (Diplokokkenperitonitis).
 Sampson 1450 (Frakturbehandlung).
 Sand 38 (Papillomatose der Gallenblaseschleimhaut).
 — 183 (Chloroformtod).
 Santini 1568 (Lufttröhrendefektersatz).
 Sargnon 577 (Lokalanästhesie bei Kehlkopfexstirpation).
 de Sarlo 1128 (Schußwunden).
 — 1665 (Kriegschirurgie).
 de Sarto E. 1597 (Nierenechinokokkus).
 Sasse 135 (Radikalooperation des Magenkrebses).
 Sato 527 (Retroperitoneales Ganglioneurom).
 Sauer 187 (Hirnsinuserkrankung).
 — 1233 (Tonsillotomie).
 Sauerbruch 40 (Thoraxchirurgie).
 — F. 670 (Chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose).
 — 894 (Vordere Mittelfellraumeroöffnung).
 — 1229 (Gehirngeschwulst).
 Savariaud 265 (Tuberkulose der Bauchwand).

- Savariaud 1463** (Luxat. congenita coxae).
 — 1549 (Schädeldefektdeckung).
Sawins 1683 (Tonsillektomie).
Sawizki 1585 (Rückenmarkskanal-anästhesie mit Novokain-Suprarenin).
Sawkow 270 (Bruchoperationen nach Bassini).
Saxl 1629 (Kongenitaler Femurdefekt).
 — A. 977 (Angeborener Femurdefekt).
Sayer 581 (Hämophilie).
Sayre 1308 (Ischämische Muskelkontraktur).
Scalone 1551 (Entzündung des Ganglion Gasseri).
Schaack 742 (Schädelfrakturen).
 — W. A. 825 (Schädelbrüche).
Schaal 1117 (Exostosen des Calcaneus).
Schaeffer 704 (Ovarialkarzinom).
Scharff 1118 (Calcaneusexostosen).
 — 1379 (Urethrothermische Therapie).
Schede 190 (Lendenwirbel im Röntgenbilde).
v. Scheel 1660 (Häufigkeit des Ulcus duodeni).
van der Scheer 996 (Katatonie und partielle Thyreoidektomie).
Scheffen 92 (Extremitätenmißbildungen).
Scheidler 1106 (Cholangiocystenteroanastomose).
Scheidtmann 179 (Peritonealdrainage bei Peritonitis diffusa).
Scheier 1491 (Schluckakt).
Schemensky 1337 (Multiple symmetrische Lipomatosis).
Schenck 1271 (Magenerkrankungen).
Schepelmann 145 (Chinin als Lokal-anästhetikum).
 — 222 (Heißblutbehandlung bei Gelenkergüssen).
 — 755 (Herzchirurgie).
 — 929 (Postoperative Bauchfellentzündungen).
 — 954, 1616 (Fraktur und Heißblut).
 — 1043 (Luftröhrenersatz).
 — 1304 (Sehnenplastik).
 — E. 772* (Ligaturklemme).
Scherb 982 (Peroneuswirkung).
Scherck 790 (Prostatometer).
Scherf 310 (Diffuse Schwellung der Kehlkopfschleimhaut).
Scheuermann 1144 (Little'sche Krankheit).
Schiavoni 1753 (Blasensteine).
Schiff 890 (Arthritische experimentelle Muskelatrophien).
Schiller 1199 (Lokaler Entzündungsprozeß).
Schilling 228 (Hämophilie).
Schirschow 799 (Jodkalium gegen Uteruskarzinom).
Schittenhelm 1240 (Endem. Kropf).
Schlaefke 1236 (Ösophagusvaricen).
Schlenska 688 (Goldschmidt'sche Irrigationsurethroskopie).
Schlesinger A. 126 (Frühoperation bei Blinddarmrentzündung).
 — E. 1418 (Magenkrampf bei Cholelithiasis).
 — 1432 (Pankreascysten).
Schlichting 78 (Massenblutungen in das Nierenlager).
 — 1015 (Blutungen in das Nierenlager).
Schloessmann 1426 (Primäre Mesenterialtuberkulose).
 — 1608 (Hämophilie).
Schloffer 1392 (Nierenentkapselung).
 — H. 728 (Darmvereinigung).
Schmerz 764 (Kniegelenkmobilisierung).
Schmid 320 (Röntgenstrahlenidiosynkrasie).
 — 833 (Luxation der Lendenwirbelsäule).
 — H. 42 (Trendelenburg'sche Operation).
 — H. H. 836 (Ösophagusdivertikel).
Schmidt 615 (Frühreaktion nach Röntgenbestrahlung).
 — Ad. 1502 (Pleuraempyem).
 — E. 597 (Dickdarmgeschwülste).
 — J. E. 5* (Ureterplastik).
 — 1663 (Milzbrand des Darmes).
 — O. 117 (Antimeristem gegen Krebs).
 — W. 486 (Leukocytenzählung bei Appendicitis).
Schmieden 93 (Wiederbildung des Hüftgelenks).
 — 134 (Magengeschwür und Magenkrebs).
 — 178 (Inkontinenz nach Mastdarmamputation).
 — 582 (Scharlachfarbstoffe).
 — 845 (Chirurgischer Operationskursus).
 — 1369 (Basedow'sche Krankheit).
 — 1370 (Hutnadelverletzung des Bauches).
 — V. 613 (Sphinkterplastik am Darm).
Schmiegelow 52 (Zerebrospinalmeningitis).
Schmilinsky 1667* (Verwertung von Fistelgalle und Dünndarminhalt).
Schmitt 1182 (Perforation des Mastdarms).
Schnitzler 51 (Gedeckte Magenperforation).
 — 1105 (Cholelithiasis).
Schoemaker 967 (Uranoplastik).
 — 994 (Intraabdominelle Plastiken).
 — 1438 (Uranoplastik).
 — 1438 (Fractura colli femoris).
Schöne 293 (Transplantation).
 — 921 (Transplantationsimmunität).
Schönwerth 263 (Chirurgisches Vademekum).

- Scholz 553 (Geschmacksstörungen bei Gehirntumoren).
 Schou 1094 (Gehirnschußwunden).
 Schoute 905* (Injektion mit Salzlösung).
 Schreiber 662 (Schluckapparat-chirurgie).
 — 872 (Atresia ani).
 Schröder 57 (Handbuch der Zahnheilkunde).
 v. Schrötter 839 (Bronchoskopie bei Fremdkörpern).
 Schroth 291 (Ostitis fibrosa).
 Schüffner 546, 1645 (Ulcus tropicum).
 Schüller 651 (Röntgendiagnostik der Erkrankungen des Kopfes).
 — 830 (Röntgendiagnostik der Nebenhöhlenerkrankungen).
 Schulthess 32 (Epidurale Einspritzungen bei Ischias scoliotica).
 Schultze 290 (Appendicitis).
 — 774* (Lagerung bei Gallenblasenoperationen).
 — 1684 (Geschwülste der Rückenmarkshäute und des Rückenmarks).
 — A. 1647 (Wundbehandlung in Kamerun).
 — E. 342 (Extrauterin-gravidität).
 — 1675 (Hüft- und Schulterstauung).
 — Fr. 39 (Gallensteinleiden).
 — F. 504 (Milzruptur).
 — 1551 (Akromegalie).
 — 1721 (Mosetig-Jodoformplombe).
 — 1747 (Coxa vara traumatica).
 Schulz, F. C. 1074 (Leistenhernien).
 — J. 1737 (Steißbeindermoidfisteln).
 Schumacher 342 (Ovarialtumor).
 — 753 (Pleura-Lungenverletzungen).
 — 928 (Transpleurale Laparotomie).
 — 967 (Pharynxkarzinom).
 — E. D. 252* (Lokalanästhesie bei Thorakoplastiken).
 — E. 340 (Torsion des Samenstranges).
 Schumburg 848 (Hautdesinfektion mit Alkohol).
 Schussler 149 (Karbolfangrän).
 Schuster 59 (Mischgeschwülste der Parotis).
 — 785 (Milzbrand und Salvarsan).
 Schwab 225 (Extremitätenlähmung).
 — 1242 (Röntgenstrahlen bei Struma und Morbus Basedowii).
 Schwalbe 1326 (Chordom).
 — 1574 (Therapeutische Technik).
 — E. 780 (Allgemeine Pathologie).
 Schwartz, A. 1623 (Freilegung des Nervus radialis).
 Schwarz 320 (Röntgenstrahlenmeßinstrumente).
 — 1085 (Röntgendurchleuchtung des Dickdarms).
 — D. 26 (Magengeschwür).
 — 31 (Ileus bei Volvulus des Coecum).
 — E. 1385 (Krebs des Urachus).
 Schwarz 1462 (Roser-Nélaton'sche Linie).
 — 1519 (Appendixkrebs).
 — G. 380 (Dünndarmstenose).
 — 858 (Röntgenoskopie des Magens).
 — 1066 (Röntgenuntersuchung).
 Schwarzbach 1629 (Angeborener Tibia und Ulnadefekt).
 Schweeger 868 (Darmgeschwüre bei perniziöser Anämie).
 Schweizer 1132 (Tetanus).
 Schwenk 155 (Cystoskopischer Lithotriptor).
 — 1225 (Gonokokkenvaccine).
 — 1297 (Osteomyelitis).
 Schwentner 1656 (Verdauungsversuche mit Narkotika).
 Schwyzer 1306 (Aneurysma und Varix der Axillargefäße).
 Scott 561 (Diphtherie).
 Scudder 1169 (Appendicitis).
 — 1418 (Angeborene Pylorusstenose).
 Scuderi 1551 (Entzündung des Ganglion Gasseri).
 Sebileau 222 (Knochenhöhlensterilisation).
 Seguinot 341 (Doppelseitige Eileiterschwangerschaft).
 Sehrt E. 1090* (Ruptur des Triceps surae).
 — 1121* (Phenolsulphophthaleinmethode).
 Seidel 76 (Massenblutungen in das Nierenlager).
 Seiler 231 (Morbus Banti).
 — 1499 (Thymusdrüse und Blutbildung).
 Seldowitsch 453 (Tuberkulose des Kniegelenks).
 Semeleder 767 (Klumpfußtherapie).
 Sencert 266 (Speiseröhrengeschwür).
 Serenin 383 (Banti'sche Krankheit).
 Serra 1616 (Degeneration der Knochen).
 Sever 1228 (Sehnenchirurgie).
 — J. W. 763 (Hüftverrenkungen).
 — 763 (Knieverletzungen).
 Sewall 302 (Halslymphdrüsentuberkulose).
 Seyberth 550 (Tuberkulin Rosenbach).
 — 591 (Herniotomie).
 Sgalitzer 1028 (Beck'sche Wismutpaste).
 Shallenberger 479 (Fettbauchoperation).
 Shapland 1653 (Appendicitis).
 Sherman 84 (Ausheilung von Knochenhöhlen).
 — 1299 (Kochsalz bei Knochenerkrankungen).
 — 1452 (Frakturbehandlung).
 Sherren 134 (Polypöse Geschwülste der Magenwand).
 Shiels 487 (Appendixdefekt).
 Short A. 765 (Gelenkkörper im Kniegelenk).

- Short, B. R. 1032 (Zungenkrebs).
 Shufflebotham 1487 (Rückenquetschungen).
 Shukowski 297 (Hirntumor).
 Sick 1348 (Akuter Schnupfen).
 — K. 938 (Mechanik des Magens).
 — P. 687 (Gallenblasenoperation).
 Siebenmann 1360 (Kehlkopfphthise).
 Siebert 19 (Sakralanästhesie).
 — 1549 (Schädelbasisbruch).
 Siegel 559 (Extradurale Rückenmarksgeschwülste).
 Siegfried 1727 (Beckentuberkulose).
 Siegrist 1031 (Stauungspapille).
 — 1348 (Keratokonius).
 Sigwart 1386 (Ureterstein).
 Sihley 1294 (Kohlensäureschnee).
 Silberberg 94 (Röntgenbilder zur Darstellung von Bewegungsvorgängen).
 — 787 (Röntgenbilder, neue Art).
 — 1649 (Röntgenologie der Bauchorgane).
 Silberstein 184 (Unfallheilkunde).
 Silhol 536 (Chronische Appendicitis).
 Silovic 743 (Schädelfraktur).
 Silver 1298 (Knochenzyste).
 Simin 1066 (Resorption aus der Bauchhöhle).
 Simmons 113 (Brustgeschwülste).
 Simon 1649 (Röntgendiagnose des runden Magengeschwürs).
 — 1694 (Schußverletzungen des Herzens).
 — A. 35 (Milzexstirpation).
 — W. 60 (Absorptionsfähigkeit des Wurmfortsatzes).
 — W. V. 1048 (Myeloische Chloroleukämie).
 Simpson 96 (Angeborene Hüftverrenkung).
 — 1487 (Krankentransport).
 Singleton 1341 (Dermatobia noxialis).
 Sippel 849 (Kochsalzinfusion).
 — 1400 (Schnittführung bei Laparotomien).
 Sisto 1657 (Magenkrebs).
 Siter 1204 (Prostatahypertrophie).
 Sjövall 1047 (Schußverletzungen des Herzens).
 Skillern 584 (Furunkelbehandlung).
 — 630 (Verletzungen des Plexus brachialis).
 — 636 (Bruch der Hüftpfanne).
 — 1201 (Bier'sche Stauung).
 Skinner 633 (Armschuß).
 Slajmer 262 (Fremdkörper der Luftwege).
 Slawinski 662 (Plastik der Speiseröhre).
 — 1655 (Chronische Appendicitis).
 Sluder 477 (Karbolsäurebehandlung bei Neuralgie des Ganglion sphenopalatinum).
 v. d. Sluys 82 (Knochentuberkulose).
 Smiley 1225 (Acne vulgaris).
 Smirnow 825 (Cephalohydrokele traumatica).
 Smith 869 (Enteroptose bei Kindern).
 — 1556 (Septumresektion).
 Smoler 324 (Prostatahypertrophie).
 — 1346 (Trigeminusneuralgie).
 — 1465 (Spiralfrakturen des Oberschenkels).
 — F. 497* (Senkung des Colon transversum).
 Sock 1552 (Thrombophlebitis bei Otitis media).
 Söderbergh 660 (Geschwulst der Wirbelsäule).
 Soerensen 1038 (Exstirpation von Kehlkopf, Rachen und Speiseröhre).
 Sofer 545 (Physiologie und Pathologie der Neger).
 Sogor 477 (Stovainanästhesie).
 Sokolowa 1752 (Vorfall der Harnblase).
 Solaro 1263 (Ligaturgeschwülste).
 Solieri 34 (Blutzyste der Milz).
 — 232 (Ulzeröse Cholecystitis).
 — 963 (Knochenplastik des Schädeldaches).
 — 1765 (Äthernarkose).
 Solowow 268 (Scheineinklemmung von Brüchen).
 Sommer 1606 (Röntgentaschenbuch).
 Sonnenburg 289 (Peritonitisoperationen).
 — 290 (Dickdarmfunktion).
 — 292 (Unterschenkel- und Fußplastik).
 — 538 (Chronische Appendicitis).
 — 733 (Akute Kolitis).
 — 851 (Traumatische Appendicitis).
 — 1267 (Appendicitis und Kolitis).
 Soresi 1164 (Bluttransfusion).
 Sorgo 1691 (Lungentuberkulose).
 Soria 1318 (Extensionsverband).
 Sorrel 438 (Gelenksporotrichose).
 Sorrentino 697 (Nierenverletzungen).
 Soubeyran 800 (Melanosarkome des Eierstocks).
 — 1532 (Dermoidzyste d. Mesenterium).
 — 1625 (Daumenverrenkung).
 Souchon 1133 (Anästhesierung).
 Soule 1320 (Arthrodesen kleiner Gelenke).
 Souligoux 1482 (Quecksilber bei puerperaler Sepsis).
 — 1532 (Dermoidzyste des Mesenterium).
 Souques 1394 (Infantilismus durch Hodenveränderungen).
 Sourdat 806 (Exostosen der unteren Extremität).
 — 1470 (Ulzeration der A. peronea).
 Soyesima 492 (Dünndarmresektion).
 Spanbock 615 (Lichttherapie).
 Spangaro 1072 (Operationstrauma und Bauchgeschwülste).

- Spannaus 133 (Sanduhrmagen).
 — 396 (Ellbogenverletzungen).
 — K. 1043 (Über- und Unterdruckverfahren).
 Spartz 321 (Radiumemanation).
 Spassokukozky 806 (Ausgedehnte Schienbeinnekrose).
 Spear 560 (Rückenmarkswurzeldurchschneidung).
 Speese 1247 (Geschwülste der männlichen Brustdrüse).
 Spencer 1393 (Nephrotomie bei Urämie).
 — 1560 (Zungenkrebs).
 Spiess 403 (Tumor der Hypophysengegend).
 Spiller 1235 (Partielle Rückenmarksdurchtrennung).
 Spitzmüller 1027 (Heliotherapie chirurgischer Tuberkulose).
 Sprengel 57 (Haargeschwulst des Dünndarms).
 — 8r (Coxa vara traumatica).
 — 372 (Traumatische Appendicitis).
 — 686 (Bauchdeckenschnitt).
 — 809* (Querer Bauchschnitt).
 Springer 971 (Madelung'sche Deformität des Handgelenks).
 — 1004 (Cystitis nach Hüftverrenkung).
 — 1627 (Angeborene Hüftverrenkung).
 — C. 1051* (Mastdarmdehnung bei Appendicitis acuta).
 Spude 1336 (Geschwulstbehandlung).
 Squier 339 (Malignes Nierenadenom).
 — 520 (Nephropexie).
 — 1752 (Blasengeschwülste).
 Ssamenow 1061 (Krebsdiagnose).
 Ssiwzew 1554 (Chondrom der Orbita).
 Ssobolew 795 (Stichschnittwunde).
 Ssyssojew 126 (Multiple Wurmfortsatzcysten).
 Stack 686 (Gallenblasenoperation).
 Stadler 1502 (Intratrachealinsufflation).
 Staehelin 10 (Handbuch der inneren Medizin).
 Stanton 38 (Gallenblasenoperation).
 — 1209 (Diagnostik der Harnorgane).
 — 1383 (Cystoskop und Röntgenstrahlen).
 Stapfer 1619 (Handbuch der Bewegungstherapie).
 Starck 196 (Divertikel und Dilatationen der Speiseröhre).
 Stastny 1594 (Papillom des Nierenbeckens).
 Strandberg 21 (Schleimhautlupus).
 Stein 149 (Karbogangrän).
 — 1620 (Orthopädisches).
 — E. 911* (Hebelraspatorium).
 v. Stein 831 (Acidum pyrogallicum oxydatum).
 Steiner 699 (Polycystische Nierentumoren).
 Steinhaus 1062 (Trauma und Geschwulstbildung).
 Steinmann 98 (Überdrucknarkoseapparat).
 — 142 (Röntgenologisches und Radiologisches).
 — 954 (Behandlung der subkutanen Knochenbrüche).
 — 1109 (Zangenhände).
 — F. 975 (Nagelextension der Knochenbrüche).
 Steinthal 684 (Icterus gravis und Anurie).
 — 1359 (Kehlkopfexstirpation).
 — 1696 (Mammakrebs).
 Stenger 301 (Siebbeinoperation).
 — 654 (Tumor der Hypophysengegend).
 — 1347 (Akute Mittelohreiterung).
 Stenglein 932 (Pantopon-Skopolamin-Lokalanästhesie).
 Stephan 884 (Thermopenetration).
 — 981 (Krampfadergeschwüre).
 Stern 203 (Bechterew'sche Krankheit).
 — 265 (Durchreißung des M. rectus).
 Stettiner 289 (Harnröhrendefekt).
 — 423 (Spontanfrakturen bei Säuglingen).
 Stevenson 188 (Nasentamponade).
 Stewart 619 (Verstauchungsbrüche).
 Sticker 13 1579 (Radium in der Chirurgie).
 Stieda 613 (Gastroskopie).
 — 926 (Chloräthylrausch).
 — 1002 (Prostatektomie).
 Stiefler 559 (Förster'sche Operation).
 Stierlin 183 (Nervöse Störungen nach Katastrophen).
 — 1493 (Schilddrüse).
 — 1648 (Röntgenologie d. Bauchorgane).
 — E. 1078 (Röntgenologie bei Magen spasmen).
 Stiles 956 (Knochentuberkulose).
 — 1216 (Epispadie).
 Stiller 130 (Magenaufblähung).
 Stillman 280 (Lymphangiom im großen Netz).
 Stintzing 1606 (Handbuch der gesamten Therapie).
 Stiven 1654 (Akute Appendicitis).
 Stockmann 551 (Gonokokkenvaccine).
 van Stockum 1438 (Calcaneus- und Talusbruch).
 Stoeber 1415 (Appendicitis).
 — 1663 (Milzbrand des Darmes).
 Stoeltzner 754 (Fibrolysin bei Lungenschrumpfung).
 Stoffel 81 (Orthopädische Operationslehre).
 — 960 (Muskelchirurgie).
 Stolzenberg 1149 (Lungenverletzungen).
 — 1720 (Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose).

- Stone 88 (Gefäßnaht).
 — 1422 (Darmverschluß).
 Strauss 49 (Mißbildungen).
 — 239 (Osteomyelitis der Scapula).
 — 894 (Bestimmung der Herzgröße).
 — F. 1030 (Hämatome bei Schädelverletzungen).
 — M. 836 (Speiseröhrenkrebs).
 — 903 (Nagelentzündung der Konditoren).
 — S. 1101 (Spätrupturen der Milz).
 Streissler 283* (Resektion der Halsrippen).
 Strukow 1533 (Milzechinokokkus).
 Struthers 29 (Dünndarmdivertikel).
 — 732 (Aneurysma der Meseraica superior).
 — 1622 (Getrennte Acromionepiphyse).
 v. Stubenrauch 57 (Milzregeneration und Milzersatz).
 Stuckey 1012 (Stichwunden der Niere).
 — 1429 (Choledochusstein).
 — 1782 (Gallenblasenexstirpation).
 Stühmer 1724 (Medikamentöse Blutstillung).
 Stuertz 197 (Röntgenuntersuchung der Speiseröhre und des Mageneinganges).
 Stütz 1348 (Angeborene Nasenspalte).
 Stumpf 885 (Knochencysten).
 Sturmman 1486 (Saugluft im Operationssaal).
 Subbotic 259 (Ileus).
 — 693 (Fremdkörper in der Blase).
 Suchanek 1101 (Milzcysten).
 — 1129 (Gasphegmone bei Schrot- und Schußverletzungen).
 Sudeck 355 (Knochencysten).
 — 365 (Unterkieferprothesen).
 Süssenguth 356 (Nagelextension bei Frakturen).
 — 934 (Paraperitoneale Blasenhernie).
 — 1204 (Prostatahypertrophie).
 — 1259 (Blutviskosität bei chirurgischen Erkrankungen).
 Sugimura 518 (Akute Blasenentzündungen).
 — 518 (Divertikel der Harnblase).
 Sullivan 1430 (Ductus choledochus-Ersatz).
 Sultan 423 (Metastatische extradurale Eiterungen).
 — 424 (Aspiration eines Trachealkanülenstückes).
 — 424 (Bauchbandage).
 — G. 1089* (Diagonalnaht).
 Sumita 414 (Thoraxanomalien).
 Summers 1183 (Gallenblasenoperationen).
 Sussmann 130, 936 (Gastroskop).
 Sutcliffe 1038 (Halsdrüsentuberkulose).
 Suter 1480 (Mastisol).
 Sutton 783 (Syringocystadenom).
 Sutton 819 (Sporotrichosis).
 Suzuki 1273 (Experimentelle Magengeschwüre).
 Swain 1177 (Enterospasmus und Kolik).
 Swans 1547 (Schädelveränderungen durch Hirndrucksteigerung).
 Swarts 220 (Knochenbrüche).
 Sweet 1235 (Partielle Rückenmarksdurchtrennung).
 Sykow 111 (Krebsexperimente).
 Szécsi 1335 (Geschwulstlehre).
 Szigethi 463 (Diabetesin der Chirurgie).
 Szuman 719 (Radikaloperation der kindlichen Leistenbrüche).
 Tacke 1350 (Mikulicz'sche Krankheit).
 Tait 1562 (Parotisschrumpfung).
 Tanasenco 1378 (Urethra und Ureter-Schußverletzung).
 Tandler 194 (Unterbindung der Arteria carotis externa).
 Tansini 428 (Netzfibrom).
 Tanton 296 (Sarkom der Dura mater).
 v. Tappeiner 1381 (Prostatahypertrophie).
 Tartanson 969 (Radialislähmung).
 Tavel 1317 (Varicenbehandlung).
 Tavernier 682 (Gefäßchirurgie).
 Taylor 1233 (Tonsillitis).
 — 1302 (Gelenkversteifungen).
 — 1344 (Gehirngeschwülste).
 — S. 827 (Operative Behandlung der Epilepsie).
 Tédenat 542 (Peritonitis).
 Teleky 694 (Harnblasenteratom).
 Telford 1080 (Perforiertes Duodenalgewür).
 Témoin 28 (Magenresektion).
 — 542 (Peritonitis).
 — 1080 (Magenresektionen bei Krebs).
 Tenzer 1139 (Radikaloperation der Tonsille).
 Terebinski 266 (Verletzungen von Bauchorganen).
 Terry 278 (Megacolon congenitum).
 Teske 1568 (Statik der Brusteingeweide).
 Tetsuji Usui 405 (Hämangiome der Parotis).
 Theilhaber 677 (Tumorenentstehung).
 — 1195 (Spontanheilung der Krebse).
 — 1375 (Mehrfache Geschwulstbildungen).
 — 1582 (Krebsoperationen).
 Theur 965 (Otogene Pyämie).
 Thévenot 165 (Hodentuberkulose).
 — 205 (Krebs der Lunge).
 — 276 (Thrombose der Art. mesent. sup.).
 — 796 (Nierentuberkulose bei Kindern).
 — 1002 (Harninfiltration).
 — 1588 (Prostataabszeß bei Karzinom).
 — 1596 (Nierentuberkulose).

- Thierfelder 729 (Dünndarmsarkom im Kindesalter).
 Thies 1262 (Saugbehandlung im Sandbade).
 Thilo 650 (Hautnarbenbehandlung).
 — 768 (Plattfuß und Klumpfuß).
 Thöle 1295 (Catgut).
 Thom 220 (Behandlung der Knochenbrüche).
 Thomas 1180 (Ileus durch Guttaperchamasse).
 — 1385 (Blasengeschwülste).
 Thomasset 383 (Mastdarmkrebs).
 Thompson 159 (Hufeisenniere).
 — 220 (Knochenbrüche).
 — 502 (Wundbehandlung).
 — 1212 (Hufeisennierenvereiterung).
 — F. A. 679 (Wunddiphtherie).
 — 1235 (Tabische Krisen).
 Thost 200 (Verengung der Luftwege nach Tracheotomie).
 Thouvenet 94 (Ischias und Cysticercus).
 v. Thun 855 (Retrograde Inkarzeration).
 Tiegel 39 (Operative Pleurainfektion u. Thoraxdrainage).
 — 667 (Brustkorboperation).
 — M. 1361* (Insufflation nach Tracheotomie).
 Tietze 219 (Skopolaminarkosen).
 — A. 690 (Hypertrophie der Prostata).
 Tiling 589 (Aktinomykose des Bauchfells).
 Tillmann 1733 (Hirntumoren).
 Tilmann 18 (Hirndruck).
 Tilp 696 (Regenerationsvorgänge in den Nieren).
 Timmer 995 (Sehnentransplantation u. Sehnenverkürzung).
 Tinker 197 (Kropfoperationen).
 Tivnen 189 (Tonsilleninstrument).
 Todd 1489 (Halsrippe).
 Todyo 679 (Spontane Gangrän).
 — 1499 (Osteomalakie und Osteoporose).
 Tölken 124 (Appendicitis und Kolitis).
 Toelken 1550 (Pathologie der Hypophysis).
 Tomarkin 199 (Diphtherieheilsrum).
 Tomaselli 104 (Mal perforant).
 Tonin 1341 (Salvarsan bei Lyssa).
 Tooth, H. 684 (Striktur des Ductus choledochus).
 Tournier 208 (Brustkrebs).
 v. Torday 963 (Gehirntumoren).
 Torek 1171 (Hernienoperationen).
 Tornai 786 (Durchleuchtungsapparat).
 Torrance 806 (Ausgedehnte Schienbeinknoschen).
 Trautmann 1349 (Endotheliom der Nasenscheidewand).
 Treibmann 587, 623 (Venenkompessor).
 Trendelenburg 1526 (Duodenalgeschwüre).
 — 1639 (Josef Lister's Wundbehandlung).
 Trèves 241 (Brüche des unteren Humerusende).
 Tribes 440 (Gomenol bei chirurgischer Tuberkulose).
 Trinci 957 (Periostüberpflanzungen).
 Trinkler 135 (Totale Magenexstirpation).
 — 234 (Gallenblasenexstirpation).
 — N. 599 (Mastdarmkrebs).
 — 1425 (Beckenorganverwachsungen).
 — 1643 (Adrenalin bei malignen Geschwülsten).
 Trofimow 323 (Echinokokkus der Prostata).
 Trommsdorff 547 (Pfeilgifte).
 Trotter 406 (Endotheliom im Nasenrachenraum).
 Trout 1284 (Proktoklysis).
 Tschikste 409 (Nukleoprotein bei Morbus Basedowii).
 Tschistosserdoff 1516 (Traumatische subkutane Darmruptur).
 Tschmarke 57 (Darmruptur).
 — 1070 (Peritonitis).
 Tschudi 703 (Blutung aus Ovarialcyste).
 — 1036 (Foerster'sche Operation).
 Tucker 1396 (Schußverletzung des graviden Uterus).
 Türschmid 592 (Hernia obturat. tub.).
 Tuffier 573 (Blutige Behandlung geschlossener Frakturen).
 — 1447, 1609 (Bluttransfusion).
 Turner 373 (Bilharziosis des Appendix).
 — 801 (Schulterverletzungen).
 — 1524 (Pyloroplastik).
 Tuttle 1778 (Dickdarmtumoren).
 Tyrode 718 (Kolitis und chemische Appendicitis).
 Tytler 1332, 1333 (Geschwulstlehre).
 Uffenorde 1501 (Bronchoskopie).
 Uffoltz 846 (Staphylokokkenseptämie).
 Uhlenhuth 1579 (Geschwulstlehre).
 Ulmer 978 (Hydrops intermittens genu).
 Ulrichs 723 (Magenkrebs).
 Umber 645 (Chirurgische Eingriffe bei Diabetikern).
 — 1286 (Cholelithiasis).
 Unger 454 (Varicenoperationen).
 — E. 1364* (Akute Perityphlitis).
 — 1486 (Saugluft im Operationssaal).
 Urban 507 (Talma'sche Operationen).
 Urbino 415 (Unterbindungen der Art. coronaria ant.).
 Usteri 857 (Inkarzeration einer Dünndarmschlinge).
 Uteau 1593 (Tuberkulöse Periureteritis).

- Valentin** 397 (Fascientransplantation).
Vanderhoof 1208 (Pyelitis).
Vanverts 203 (Empyem).
 — 227 (Aneurysmorrhaphie).
 — 342 (Aneurysmenbehandlung).
 — 456 (Fußverrenkungen).
Vaughan 823 (Gefäßchirurgie).
 — 1314 (Schußverletzung der A. und V. femoralis).
 — 1314 (Arteriovenöse Anastomose bei Gangrän).
Veale 1767 (Intravenöse Hedonalnarkose).
Véber 1284 (Mastdarmresektion).
Vecchi 1215 (Geschwülste des Hodens). 1684 (Chordom).
Dalla Vedova 621 (Gelenktransplantationen).
 — 625 (Milzruptur).
Van der Veer 221 (Behandlung der Knochenbrüche).
Velter 62 (Lumbalpunktion).
Venus 799 (Puerperale Infektion).
Verdoux 1562 (Spondylitis).
Verdun 438 (Gelenksporotrichose).
Verson 726 (Gastrectomia totalis).
 zur Verth 1025 (Tropenkrankheiten und Tropenhygiene).
 — 1743 (Induratio penis plastica).
Verworn 648 (Narkose).
 — 1198 (Narcosis).
Viannay 33 (Dickdarmkrebs).
 — 197 Strumektomie).
 — 838 Laryngostomie).
 — 1546 (Gesichtsfraktur).
Vidakovich 902 (Suprakondyläre Humerusfrakturen).
 — C. 1401* (Mastdarmvorfall d. Kinder).
Vignard 165 (Hodentuberkulose).
 — 796 (Nierentuberkulose bei Kindern).
 — 1652 (Kampferölbehandlung).
Vignaud 1577 (Pyocyanase bei Milzbrand).
Vignolo 1779 (Mastdarmexstirpation).
Villard 666 (Rachen- und Kehlkopfkrebs).
 — 1724 Seitliche Gefäßnaht).
 — 1781 (Aneurysma der Milzarterie).
 — E. 682 (Gefäßchirurgie).
Vincent 450 (Koxalgie).
 — 566 (Echinokokken der Pleura).
 — B. 730 (Darmverschluß).
 — 1409 (Bluttransfusion).
 — 1725 (Transfusion).
Violin 127 (Nachgemachte Brüche).
Virchow, H. 961 (Skoliose).
Vitrac 1395 (Hodengeschwulst).
Viviani 160 (Nierenzerreißung).
Voelcker 1417 (Hernia lineae albae suprapubica).
Voegtlin 1102 (Lebergefäßoperationen).
Voelcker 74 (Hydronephrosen und Pyonephrosen).
Voelcker 80 (Samenblasenoperationen).
 — F. 1205 (Chirurgie der Samenblasen).
Vogel 126 (Chronische Appendicitis).
 — 455 (Klumpfuß).
 — 1744 (Wanderniere).
 — K. 1403* (Wanderniere).
 — 1744 (Hermaphroditismus).
 — R. 909* (Strumitis).
 — 1052* (Catgutsterilisation).
 — 1540* (Nierencysten).
Vogelweid 424 (Pararenale Geschwulstbildung).
Vogt 68 (Strumektomie).
Voigt 149 (Catgut).
 — 518 (Haarnadel in der weiblichen Blase).
 — 894 (Bestimmung der Herzgröße).
 — 1295 (Catgut).
Volhard 1692 (Künstlicher Pneumothorax).
Voorhoeve 867 (Fistula gastrocolica).
Vorschütz 58 (Knochentransplantation bei Unterkieferdefekten).
 — 1464 (Abrißfraktur des Trochanter minor).
 — 1465 (Oberschenkelbrüche).
 — 1719 (Alkalien bei septischen Erkrankungen).
Voss 1686 (Fremdkörper in der Speiseröhre).
Vuillet 70 (Narbenstriktur der Speiseröhre).
Vulpus 1302 (Behandlung chirurgischer Tuberkulose).
 — 1621 (Sehnnennaht).
 — O. 81 (Orthopädische Operationslehre).
 — 456 (Stellungsanomalie des Fußes).
 — 959 (Sehnenchirurgie).
 — 1036 (Kinderlähmung).
 — 1629 (Hüftstützapparat).
Wachter 1377 (Multiple Epithelcysten).
Waelli 789 (Ausgipsung der Urethra).
 — 856 (Hernia diaphragmatica).
Wagner 800 (Operationen während der Schwangerschaft).
 — A. 1190* (Mastisolbehandlung).
 — 1598 (Retropéritoneales Hämatom).
 — 1644 (Körperlagerung nach Operationen).
Waitz 184 (Leitfaden der Krankenpflege).
Wakabaiashy 85 (Hornbolzung).
 — 437 (Knorpeltransplantation).
Wakar 483 (Subphrenische Abszesse).
 — 1173 (Röntgenoskopie bei Magenverätzungen).
Wakfield 493 (Darmgangrän).
Walcker 1407 (Hautarterien d. menschlichen Körpers).
Walker 701 (Akute Hodentuberkulose).

- Walker 1281 (Ileumdivertikel).
 Waljaschko 1522 (Radikaloperation der Nabelbrüche).
 Walter 1330 (Nervenregeneration und Basedowstruma).
 — 1607 (Wachstumsschädigung durch Röntgenstrahlen).
 Walther 1600 (Filariose).
 — Ch. 537 (Chronische Appendicitis).
 — 1395 (Orchidopexie).
 — E. 703 (Stildrehung von Ovarialtumoren).
 — H. 1032 (Zungenstruma).
 Walton 685 (Verlagerung der Gallenblase).
 Wanach 870 (Chronische Kolitis).
 — 1682 (Gesichtsnervenlähmung).
 Wanner 1299 (Höhenklima und rote Blutkörperchen).
 Ward 1068 (Obstipation bei Kindern).
 Warstat 1397 (Krebs der weiblichen Sexualorgane).
 Wasilewski 1268 (Brucheinklemmung).
 Wassermann, M. 433 (Geschwulstbehandlung).
 v. Wassermann, A. 433 (Geschwulstbehandlung).
 Watson 1722 (Behandlung von Knochenbrüchen).
 — 1767 (Kombinierte Lokal- und Allgemeinnarkose).
 Watson Cheyne 915 (Handbuch der chirurgischen Behandlungsmethoden).
 Watts 221 (Gonorrhoeische Osteoperiostitis).
 Webb 515 (Prostatektomie und Blasensteine).
 Weber 72 (Röntgenbild der Lungen).
 — 72 (Lungenechinokokkus und Aktinomykose der Lunge).
 Wederhake 673* (Sterilisation des Catgut).
 Wegelin 663 (Endemischer Kropf).
 Wegner 1115 (Abrißfraktur an der Tibia).
 Wehl 254* (Tamponade der Bauchhöhle).
 Weichardt 1240 (Endemischer Kropf).
 Weichert 219 (Divertikel der Appendix).
 Weidler 1679 (Exstirpation des Ganglion Gasseri).
 Weil 1056 (Appendicitische Abszesse).
 — 1163 (Cystennieren).
 — 1457 (Symmetrische Osteochondritis dissecans).
 — 1693 (Lungentumoren).
 Weinberg 431 (Krebsstatistik).
 Weinstein 490 (Tryptophanprobe des Mageninhalts).
 Weispfenning 1565 (Operation des Morbus Basedowii).
 Weisz 331 (Uretersteine).
 — E. 1098 (Heilgymnastik bei Gicht).
 Weitzel 150 (Schädelchußverletzungen).
 Welsh 597 (Dickdarmgeschwülste).
 Welty 300 (Thiersch'sche Transplantation).
 Wendel 19 (Meningitis serosa circumscripta cerebialis).
 — 27 (Gehirntumor).
 Wenglowski, 317* (Nabelbruchentstehung).
 — 1037 (Halsfisteln und -Cysten).
 Werelius 1101 (Hepatoptose).
 Werner 14 (Mesothorium).
 — 15 (Antimeristem).
 — 652 (Schädelfraktur).
 — R. 112, 922 (Krebsstatistik).
 — 136 (Gastroenteropexie).
 — 1334 (Krebslehre).
 Wertheim 966 (Nasennebenhöhlen-eiterungen).
 Westenhöffer 1370 (Spina bifida occulta).
 Westermann 997 (Thoraxresektion).
 — 997 (Exartikulation im Hüftgelenk).
 — 998 (Peritonitisbehandlung).
 — 999 (Ileus verminosus).
 — 999 (Lungenechinokokkus).
 — 999 (Myiasis).
 — 999 (Dermoidcyste des Mesenterium).
 — 1442 (Kolitis).
 Westhoff 1747 (Totalexstirpation des tuberkulösen Kniegelenks).
 Wetherill 1412 (Bauchchirurgie).
 Wette 904 (Schnellende Hüfte).
 Wetterwald 1095 (Bewegungstherapie).
 Wezel 1443 (Robert Koch).
 Wharton 32 (Ileus durch Lipom des Kolon).
 — 1180 (Ileus durch Dickdarmlipom).
 Wheeler 600 (Aneurysmen der Bauch-aorta).
 Whillis 406 (Gaumenmandelausschälung).
 Whipple 1422 (Darmverschluß).
 Whittall 277 (Darmresektion).
 White 665 (Basedow'sche Krankheit).
 Whitman 408 (Pott'sche Krankheit).
 Wick 1647 (Instrumente in den Tropen).
 Wickham 43 (Radiumtherapie).
 Vidal 794 (Pyelonephritis).
 Widbolz 696 (Widerstandsfähigkeit Einnieriger gegen Gifte).
 Wildbolz 1751 (Tuberkulose der Harnorgane).
 Wideröe 883 (Hyperthermie).
 Wiedemann 616 (Tetanus traumaticus).
 Wieland 1310 (Fingergangrän).
 Van de Wiele 335 (Nierenblutung).
 Wiener 1781 (Tuberkulose und bösartige Geschwülste).
 Wierzejewski 22 (Beckenstütze).

- Wierzejewski 767 (Pesequino-varus).
 Wiesel 1105 (Cholelithiasis).
 Wiesner 319 (Leitfaden des Röntgenverfahrens).
 Wieting 895 (Herzmißbildung).
 — 1156* (Unterbindung der A. subclavia sin.).
 Wiewiorowski 99 (Wieting'sche Operation).
 — 397, 1534 (Schußverletzung der Gallenblase).
 — 428 (Varicenoperationen).
 — 548 (Äußerer Milzbrand).
 — 637 (Aneurysmaoperation).
 Wilbrand 1555 (Erkrankungen der Papilla N. optici).
 Wildbolz 161, 1391 (Nierentuberkulose).
 — 161 (Tuberkulinbehandlung der Nierentuberkulose).
 Wilhelm 485 (Geschwulst des Wurmfortsatzes).
 Wilisch 185 (Totalskalpierung).
 Wilja mowski 819 (Pseudoanthrax).
 Wilkie 273 (Thrombosen der Netzvenen).
 — 368 (Netzfunktionen).
 — 378 (Duodenalgeschwür).
 Willemer 1035 (Schiefhals).
 Willems 1384 (Blasen- und Nierentuberkulose).
 Williams 184 (Organtherapie).
 — 298 (Kleinhirnerkrankungen).
 — 554 (Hypophysengeschwulst).
 Mc Williams 685 (Ruptur der Gallenblase).
 — 1723 (Knochen transplantation).
 Williger 747 (Zahnärztliche Chirurgie).
 Wilms 38 (Thorakoplastik bei Lungentuberkulose).
 — 594 (Pylorusverschluß).
 — 735 (Künstlicher Choledochus).
 Wilson 323 (Pathologie der Prostata).
 — 515 (Prostatektomien).
 — 700 (Hypernephrome).
 — 840 (Brustquetschung).
 v. Winiwarter 836 (Ösophaguskarzinom am Halse).
 — 942 (Duodenalverletzung).
 — 1319 (Verrenkungen der Fußknochen).
 Winkler 189 (Racheneiterungen).
 — 1483 (Mycosis fungoides).
 Winslow 560 (Rückenmarkswurzel durchschneidung).
 Winternitz 469 (Radikaloperation der Hernien).
 — 505 (Leberoperationen).
 — 1427 (Primärer Leberkrebs).
 Winthrop 640 (Elephantiasis).
 Witmer 886 (Sonnenbehandlung).
 Wohlgemuth 1174 (Subkutane Pankreasverletzungen).
 Woinow 1059 (Wundscharlach).
 Wolf 808 (Großzehen-Sesambeinbrüche).
 — W. 41* (Drucklähmungen nach Es-march'scher Blutleere).
 — 347* (Jodtinktur bei chirurgischer Tuberkulose).
 — 879* (Drainage der Wundnaht).
 Wolff 548 (Äußerer Milzbrand).
 — 1097 (Gelenkerkrankungen).
 — E. 512 (Pankreascysten und -pseudocysten).
 — F. 1533 (Milzexstirpation).
 — H. 278 (Bösartige Darmgeschwülste).
 — J. 1581 (Krebsbehandlung).
 — P. 1217* (Catgutsterilisation).
 Wolfram 474 (Anästhesierungsmittel).
 Wolfsohn 244 (Osteoarthritis coxae).
 Wolkowitsch 151 (Lippenfisteln des Penis).
 — 657 (Rhinoplastik).
 — 1481 (Wismutpaste).
 Wollenberg 223 (Verknöcherungen in den Fascien).
 — 1470 (Navikularcysten).
 Wollin 1213 (Perinephritische Abszesse).
 — 1424 (Innere Einklemmung).
 Wolman 202 (Röntgenuntersuchung bei Lungentuberkulose).
 Wood 323 (Hypospadias scroti).
 — 1470 (Transplantation der Fibula).
 Woodbury 1355 (Schilddrüsenuntersuchung).
 Woodward 970 (Verschiebung des Ulnarnerven).
 Woolley 1235 (Geschwulst der Carotisdrüse).
 Woolston 278 (Mastdarmoperation).
 Worms 336 (Chronische Nephritis, Behandlung).
 — 735 (Cholecystitis acuta).
 Wossidlo 153 (Prostatectomia suprapubica).
 — 688 (Urethroskopie).
 Wrede 1622 (Periarthritis scapulo-humeralis).
 — 1718 (Herzmassage bei Herzstillstand).
 Wright 123 (Tuberkulöse Bauchfellentzündung).
 — 657 (Tuberkulose von Nase und Rachen).
 Wrzosek 1373 (Krebswachstum).
 — 1374 (Krebsmetastasenentstehung).
 Wüstmann 1688 (Tuberkulose der oberen Luftwege).
 Wurdack 1200 (Stauungsbehandlung).
 Wurm 924 (Hautschutz bei Röntgenbestrahlung).
 Yamamoto 207 (Krebs der männlichen Brustdrüse).
 Yamanouchi 88 (Gefäßnähte und Arterienvenenanastomosen).

- Yeomans 1283 (Prokto-Sigmoidoskop).
 Young 333 (Phenolsulphonaphthalein).
 — 486 (Invagination des Wurmfortsatzes).
 — 984 (Metatarsusverrenkungen).
 — 1132 (Tetanus).
- Zaaijer 994 (Intraabdominelle Plastiken).
 — 1039 (Oesophagotomia thoracalis).
 — 1437 (Blasendivertikel).
 Zabel 858 (Magendarmkrankheiten).
 Zaccarini 495 (Krebs des Kolon).
 Zadro 782 (Heliotherapie).
 Zak 583 (Hexamethylentetramin).
 — 890 (Arthritisch experimentelle Muskelatrophien).
 Zancarini 487 (Cystocele inguinalis).
 Zander 926 (Chloräthylrausch).
 — E. 1095 (Bewegungstherapie).
 — II, P. 984 (Klumpfuß).
 Zanelli 1397 (Ovariectomie).
 Zange 1231 (Kleinhirntumoren).
 Zaremba 640 (Osteoplastische Unterschenkelamputation).
 Zavadier 850 (Abdominalorganschmerzempfindung).
 Zehner 1580 (Thorium bei Lymphdrüsentumoren).
 Zeller 51 (Exophthalmusbehandlung).
 — 1513 (Krebsbehandlung).
 Zengerle 275 (Multiple Darmdivertikel).
 Zesas 408, 1353 (Verletzungen des Ductus thoracicus).
 — 462* (Bruchoperationen).
 — 928 (Kryptogenetische Peritonitiden).
- Zesas 958 (Arthropathien nach Masefn).
 — 1263 (Erysipel).
 Ziegler 102 (Verrenkung im Lisfrancschen Gelenk).
 Ziegner 43 (Vademekum der speziellen Chirurgie und Orthopädie).
 Zimmermann 926 (Skopolaminvergiftung).
 Zimmermann 143 (Radiotherapie bei tuberkulösen Lymphomen).
 — A. 1016 (Nebennierenbestrahlung).
 Zinn 1012 (Metastatische Nierenabszesse).
 Zitronblatt 123 (Magen- und Duodenalgeschwür).
 Zoepffel 83 (Tabische Knochen- und Gelenkerkrankungen).
 Zoeppritz 723 (Blutnachweis durch Guajakreaktion).
 — 1067 (Blut im Stuhl und Mageninhalt).
 Zollinger 933 (Bruchanlage und traumatische Hernie).
 — 1029 (Wismutvergiftung).
 Zondek 74 (Nierenchirurgie).
 — 125 (Appendixdivertikel und Perityphlitis).
 — 1598 (Nephrotomie).
 — 1759 (Chirurgische Behandlung der Nephritis).
 Zuelzer 1119 (Knickfuß).
 — 1411 (Hormonalkollapswirkung).
 — 1433 (Wellenfußbank gegen Knickfuß).
 Zuojsky 128 (Enterorrhaphie).

Sachverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen. Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu Nr. 29, welche den Bericht über den XLI. deutschen Chirurgenkongreß enthält.)

- Abdominalchirurgie** 118 (*Lampe*).
Abdominalorganschmerzempfindung 850 (*Zavadier*).
Abducenslähmung 1676 (*Brocca, Desplas*).
Abrißfraktur am Malleolus lateralis tibiae posterior 171* (*E. Bircher*).
 — an der Tibia 1115 (*Wegner*).
 — des Trochanter minor 1111 (*Nägeli*).
 — — femoris 79 (*Martius*), 1464 (*Vorschütz*).
Absprengungsbruch am Epicondylus internus femoris 246 (*Draudt, Ischimoto, Kaneko*).
Absauge- und Injektionsapparat 97 (*Engelken*) 824 (*Engelken-Dräger*).
Abszeß, parametrischer 801 (*Franke*).
 — subphrenischer 268 (*Ross*), 1881 (*Box*), 1168 (*Rollestone*).
 — typhlitischer 1072 (*Fosatti*).
 — am Wurmfortsatz 715 (*Payan, Mouroud*).
Abszesse, appendicitische 267 (*van Buren Knott*), 1055 (*Hadda*), 1056 (*Weil*), 1655 (*Patel, Murard*).
 — der Leber 36 (*Lehmann*), 507 (*Quénu, Matthieu*).
 — der Nieren 79 (*Anschütz, Israel*), 1595 (*Rinkenberger, Dickinson*).
 — paranephritische 1394 (*Harzbecker*).
 — perinephritische 162 (*Rehn*), 1213 (*Wollin*).
 — subphrenische 483 (*Wakar*).
Achsendrehung des S. romanum 871 (*Grekow*).
Acidum pyrogallicum oxydatum 831 (*v. Stein*).
Acne vulgaris 1225 (*Smiley*).
Acromionepiphyse, getrennte 1622 (*Struthers*).
Acusticustumoren 745 (*Henschen*).
Adenokarzinom des Ductus cysticus 896 (*Licini*).
Adenokarzinom des Hodensackes 527 (*Kyrle*).
 — der Scheidenwand 341 (*Argaud, Piollet*).
Adenoma vaginae 166 (*Haultain, Hart*).
Adenotomie 1350 (*Grove*).
Adrenalin bei malignen Geschwülsten 1643 (*Trinkler*).
Ätherisierung, intramuskuläre 1585 (*Dumont*).
Äthernarkose 1064 (*v. Brunn*), 1295 (*Lay*), 1765 (*Solieri*).
 — intravenöse 145 (*Rood*), 1584 (*Beresnegowsky*), 1585 (*Napier*), 1674 (*Löfberg*), 1766 (*Rood*).
Äther- und Chloroformnarkose 143 (*Läwen*).
Ätiologie der Skoliose 1352 (*Port*).
Afterfisteln 33 (*Mackenzie*), 1182 (*Mac Kenzie*).
Akromegalie 1551 (*Schultze, Fischer*).
Aktinomykose 1483 (*Poncet*).
 — des Bauchfells 589 (*Tiling*).
 — intestinale 1424 (*Koenig*).
 — der Lungen 72 (*Weber*), 671 (*Bridge*), 1503 (*Bauer*).
 — des Magens 1419 (*Pohl*).
Alkalien bei septischen Erkrankungen 1719 (*Vorschütz*).
Alkoholantiseptis 1674 (*Frey*).
Alkoholbehandlung bei Gesichtsneuralgien 467 (*Dollinger*).
Alkoholinjektionen bei Hernien 269 (*Ambrosius*).
 — bei Neuralgien 1066 (*Landete*).
 — bei Trigeminusneuralgien 745 (*Alexander*), 746 (*Dollinger*).
Allgemeinnarkose 1199 (*Coburn*).
Almateinknochenplomb: 886 (*Lawrow*).
Amputatio femoris, Spätneuralgien nach 1316 (*Riedel*).
 — linearis 76 (*Rinne*).

- Amputationsmethode 578 (*Ceci*).
 Anaemia splenica, Milzexstirpation bei 1100 (*Klemperer, Mühsam*).
 Anämie gegen Gift und infektiöse Prozesse, lokale 1410 (*Bestelmeyer*).
 — und Krebs, perniciöse 1194 (*Hirschfeld*).
 Anästhesie, endovasale 475 (*Nassetti*).
 — des Ganglion Gasseri 1367 (*Härtel*).
 — lokale 81 (*Colmers, 1586 (Reclus), 1729* (L. A. Diwawin), 1767 (Hohmeier)*).
 — lumbale 1675 (*Andrei*).
 — bei Lungenoperationen, intratracheale 565 (*Elsberg*).
 Anästhesien 830 (*Hübner*).
 Anästhesierung 476 (*Bevan, 1133 (Bevan, Moore, Gatch, Meltzer, Henderson, Crile, Souchon)*).
 — des Nervus pelvici 81 (*Posner*).
 — des Plexus brachialis 90 (*Hirschel, 1623 (Kulenkampff)*).
 — — — supraklavikuläre 873* (*E. Borchers*).
 Anästhesierungsmittel 474 (*Wolfram, 585 (Budde)*).
 Anästhetika 1674 (*Blumfeld*).
 Anastomose bei Gangrän, arteriovenöse 240 (*Greiffenhagen, 1314 (Halstead, Vaughan, Davies)*).
 Anatomie, pathologische 474 (*Aschoff*).
 Aneurysma art. racemos. 1545 (*Keppler*).
 — der Achselhöhle 901 (*Boppe*).
 — des Arcus palmaris 1461 (*Regnault, Bourrut-Laconture*).
 — — — profundus 635 (*Robinson*).
 — der Arteria hepatica 509 (*Dean, Falconer, 1782 (Friedmann)*).
 — — innominata 561 (*Baldwin*).
 — — poplitea 99 (*Omi*), 637 (*Goecke*).
 — — subclavia 91 (*Pringle*).
 — einer Darmwandarterie 30 (*Lang*).
 — der Meseraica sup. 732 (*Struthers*).
 — der Milzarterie 1781 (*Villard, Murard*).
 — der Poplitea 27 (*Lexer*).
 — und Varix der Axillargefäße 1306 (*Schwyzer*).
 Aneurysmaoperation 637 (*Wiewirowski, 1448 (Gibbon)*).
 Aneurysmen der Arteria subclavia 758 (*Rubritius, 1458 (Jameson, Corscaden)*).
 — der Bauchorta 600 (*Wheeler*).
 — der Carotis interna 833 (*Moser*).
 Aneurysmenbehandlung 342 (*Monod, Vanverts, 638 (Porta), 1165 (Finney, Hare), 1245 (Lusk)*).
 Aneurysmorrhaphie 227 (*Monod, Vanverts*).
 Angioma arteriale racemosum 1162 (*Küttner*).
 — mamma: 207 (*Carl*).
 Angiome 622 (*Konjetzny*).
 Angina Ludwiggii 832 (*Alzrott*).
 — Vincenti 55 (*Ginsberg, Cholostow, Rolleston*).
 Ankylose des Ellbogengelenks 1624 (*Pomponi*).
 — der Hüftgelenke 805 (*Kunjaiew*).
 Anonyma und Subclavia im Röntgenbild 756 (*Groedel*).
 Antimeningokokkenserum bei Tripper-rheumatismus 888 (*Heresco, Cealic*).
 Antimeristem 15 (*Werner*).
 — gegen Krebs 117 (*Schmidt, Mamlock, 1197 (Nosek)*).
 Antimeristembehandlung 15 (*Kümmell*).
 Antimeristemfrage 14 (*Kolb*).
 Antiperistaltik im Dickdarm 1423 (*Albrecht*).
 — des Magens 939 (*Haudek*).
 Antisepsis der Harnwege 689 (*Remete*).
 Antistreptokokkenserum bei septischem Scharlach 51 (*Ohracker*).
 Antitrypsingehalt des Blutserums 1513 (*Citronblatt*).
 Antitrypsinreaktion 78 (*Pinkuss*).
 Antitumor bei Krebs 117 (*Oestreich*).
 Anurie 1013 (*Dunn*).
 — bei Blasengeschwülsten 694 (*Oraison, 695 (Kutner)*).
 — und Icterus gravis 684 (*Steinthal*).
 Aortengeschwulst 496 (*Auffermann*).
 Aortennaht 756 (*Boothey, Ehrenfried*).
 Aortenverkalkung 754 (*Köhler*).
 Appendektomie subserosa 855 (*Papon, 1073 (Derganc)*).
 Appendektomie 253* (*F. Colmers, 932 (Stenglein), 1073 (Kaefer)*).
 — und Lungenphthise 718 (*Bialokur*).
 Appendices epiploicae 720 (*Krauze*).
 Appendicitis 59 (*Melchior, 124 (Lockwood), 125 (v. Bergmann, Riesenkampff), 267 (Oberndorfer), 290 (Schultze), 373 (Paterson), 374 (Handley), 851 (Neuhof), 932 (Pupovac), 1168 (v. Frisch, Delagènière), 1169 (Scudder, Goodall, Burgess), 1170 (Noble), 1267 (Mühsam, Lecène), 1415 (Stoeber, Dahl, Briscoe), 1416 (Billington, Andrew), 1518 (Boit, Heyde, Lanz), 1653 (Shapland), 1770 (Rohdes), 1772 (Hoffmann), 1774 (Douglas, Martin, Faunieroy)*).
 — Abszesse 267 (*von Buren Knott*).
 — Ätiologie 372 (*Robertson, 1414 (Poynton, Paine)*).
 — akute 589 (*Rydygier, 716 (Petrén), 1654 (Stiven, Green)*).
 — chronische 126 (*Vogel, 485 (Delagènière), 536 (Silhol), 537 (Walther), 538 (Lanz, Sonnenburg, Richelot), 539 (Doyen), 540 (Auvray), 1518 (Dreyer), 1655 (Slawinski), 1771 (Melchior, Löser), 1773 (Bastedo)*).

- Appendicitis mit Blasendurchbruch 854** (*Desnos*).
 — und Coecum mobile, chronische 931 (*Crämer*).
 — und Dysenterie 1519 (*Le Roy des Barres*).
 — und Dysmenorrhöe 854 (*Rona*).
 — Epilepsie bei 716 (*Berger*).
 — gangraenosa 589 (*Broniatowski*).
 — ileopsoitis bei 716 (*Mauclaire, Amaudrut*).
 — mit Ileus, akute 716 (*Baer*).
 — und Kolitis 124 (*Tölken*), 1267 (*Sonnenburg*).
 — — chronische 718 (*Tyrode*).
 — bei Krebs des Wurmfortsatzes 1072 (*Rammstedt*).
 — Leberabszesse 1782 (*Franke*).
 — Nabelfisteln bei 125 (*Dubinsky*).
 — bei Oxyuren 1267 (*Ney*).
 — Pathogenese der 852 (*Heyde*), 853 (*Miloslavich*).
 — mit Pseudomyxom, chronische 915 (*Paczek*).
 — im Schenkelbruch 1269 (v. *Lobmayer*).
 — bei Situs inversus 854 (*Hollenbach*).
 — traumatische 372 (*Sprengel*), 715 (*Brüning*), 851 (*Sonnenburg*).
Appendicitisfrage 930 (*Krogius*).
Appendixdefekt 487 (*Shiels*).
Appendixdivertikel 219 (*Weichert*).
 — und Perityphlitis 125 (*Zondek*).
Appendix im Schenkelbruch 488 (*Oliver*).
Appendixkrebs 1519 (*Schwartz*).
 — primärer 1073 (*Batzdorf*).
Appendixobliteration 715 (*Mitostavich, Namba*).
Appendixoperationen 214* (*Frankenstein*), 420* (*Hofmann*), 487 (*Glidden*), 571* (*Peiser*), 710* (*Frankenstein*).
 — und Peritonitis 1520 (*Delagènière*).
Appendix- und Nebennierenerkrankungen 589 (*Brosch*).
Appendixverlagerung 372 (*Lerda*).
Armschuß 633 (*Skinner*), 1460 (*Ferraton*).
Arteria carotis, Blutungen der 1685 (*Lübbbers*).
 — coronaria ant., Unterbindungen der 415 (*Urbino*).
 — gluta inf., Unterbindung der 1109 (*Nast-Kolb*).
 — hypogastrica und A. uterina, Unterbindung der 1311 (*Nikolski*).
 — iliaca, Arteriotomie der 1433* (*R. Leriche, J. Murard*).
 — — communis, Unterbindung der 1462 (*Halsted*).
 — peronea, Ulzeration der 1470 (*Sourdat*).
Arteria subclavia, Aneurysma der 91 (*Pringle*).
 — — Ligatur der 239 (*Neff*).
 — — sin., Unterbindung der 1156* (*Wieting*).
Arterienerkrankungen 87 (*Delbet, Mocquot*).
 — chirurgische 226 (*Delbet, Mocquot*).
Arterienvenenanastomosen und Gefäßnähte 88 (*Yamanouchi*).
Arterienverschluß 227 (*Neff*).
Arterio-venöse Anastomose 758 (*Bernheim*).
Arteriotomie 1109 (*Mosny, Dumont*).
 — der Arteria iliaca 1433* (*R. Leriche, J. Murard*).
Arthritiden, chronische 86 (*Plate*).
Arthritis, chronische 1617 (*Elliot*).
 — deformans 85 (*Axhausen, Pels*).
 — — coxae 1464 (*Eden*).
 — — bei Elephantiasis 958 (*Ruge II*).
 — gonorrhoeische 246 (*Moresin*).
 — posttraumatische 243 (*Prescott, Le Breton*).
 — toxische 1617 (*Nathan*).
Arthrodese des Fußgelenks 1443 (*Lamèris*).
Arthrodese kleiner Gelenke 1320 (*Soule*).
Arthropathien nach Masern 958 (*Zesas*).
Arthropathie, tabische 621 (*Krueger*).
Ascitebehandlung 929 (*Mori*), 1738 (*Goetjes*).
Ascites, Dauerdrainage bei 54 (*Franke*).
 — und Lebercirrhose 501 (*Bejan*).
Asepsis-Antisepsis 1260 (*Fraenkel*).
Asepsis bei Kindern 1261 (*Coville*).
Askariden, Komplikationen durch 1774 (*Brun*).
Aspiration eines Trachealkanülenstückes 424 (*Sultan*).
Asphyxie bei Nabelbruch 719 (*Israel*).
Atlas der zahnärztlichen Technik 57 (*Preiswerk*).
Atmung, künstliche 1689 (*van Eisselsteijn*).
Atresia ani 872 (*Schreiber*).
Augenbrauenplastik 1439 (*Lamèris*).
Autoserotherapie der Gonitis 1112 (*Gluschkow*).
Axillargefäßverletzung durch Schulterluxation 239 (v. *Haffner*).
Azeton-Alkoholinfektion 149 (*Labhardt*).
Azodermin 683 (*Gurbski*).
Bakterien in Operationswunden 3 (*Dreyer*).
Bakterienausscheidung in Drüsensekreten 547 (*Noetzel*).
Bakterienreichtum der Haut 13 (*Hidaka*).

- Bakteriurie, typhöse 1383 (*Lemierre, Abrami*).
 Balkenstich bei Gehirndruck 1548 (*v. Ruediger-Rydygier*).
 Banti'sche Krankheit 383 (*Serenin*), 1781 (*Melikjan*).
 Bauer'sche Luft-Fernregulierung 613 (*Loose*).
 Bauer'sches Qualimeter 786 (*Holz-knecht*).
 Basedow 1565 (*Fordyce*).
 — Blutbefund bei 562 (*Grek*).
 Basedowexophthalmus 1686 (*Maurice*).
 Basedowkropf 664 (*Michel*).
 Basedow-Röntgenbehandlung 1686 (*Nemenow*).
 Basedowstruma und Nervenregeneration 1330 (*Hosemann, Walter*).
 Basedow'sche Krankheit 309 (*Delore, Alamartine*), 561 (*Porter*), 562 (*Ledoux*), 663 (*Krecke*), 664 (*Fonio*), 665 (*White*), 1145 (*Meyer*), 1356 (*Pulawski*), 1369 (*Schmieden*), 1495 (*Balint*), 1496 (*Klose, Lampe, Liesegang*), 1498 (*Mayo*).
 — — Dauerresultate der 67 (*Baruch*).
 — — und Thymus 837 (*Melchior*).
 Bauchbandage 424 (*Sultan*).
 Bauchbrüche 856 (*Judd*).
 — und Mastdarmprolapse 1076 (*Brun*).
 — und Nabelbrüche 1774 (*Brau-Tapie*).
 Bauchchirurgie 1412 (*Wetherill*).
 Bauchdeckenschnitt 686 (*Körte, Sprengel*).
 — chronisch entzündliche Geschwülste nach 22 (*Kroiss*).
 Bauchdeckentuberkulom 1412 (*Lippens*).
 Bauchfellechinokokkus 549 (*Gabszewicz*).
 — nach Gallenblasenperforation 232 (*Cotte, Arnaud*).
 Bauchfellentzündung, eitrige 1167 (*Fasano*).
 — Spülung bei eitriger 1049* (*R. Gutzeit*).
 — tuberkulöse 123 (*Rolleston, Wright*).
 Bauchfellentzündungen, postoperative 929 (*Schepelmann*).
 Bauchfelltransplantation 1412 (*Kolaczek*).
 Bauchfelltuberkulose 124 (*Klein*), 1770 (*Antona*).
 Bauchfelltumoren 1414 (*Kirchberg*).
 Bauchgeschwülste 712 (*Gabszewicz*), 927 (*Morian*).
 — im Kindesalter 364 (*Grüneberg*).
 — und Operationsgeschwülste 1072 (*Spangaro*).
 Bauchhöhlentamponade 254* (*Wehl*).
 Bauchkontusion 588 (*Florence, Ducuing*).
 Bauchmuskelkrampf 488 (*Bassler*).
 Bauchoperationen 253* (*Colmers*), 265 (*Moore*), 1267 (*Perkins*).
 Baucherkrankungen, Diagnostik der 1116 (*Moynihän*).
 Bauchorganverletzungen 266 (*Terebinski*).
 Bauchpunktion, tödliche 1412 (*Mayer*).
 Bauchpunktionen 1770 (*Panichi*).
 Bauchschnitt, querer 809* (*Sprengel*).
 — — Naht beim 1249* (*Perthes*).
 — unter Lumbalanästhesie 588 (*McGavin*).
 Bauchschuß 1651 (*Norgaard*).
 Bauchschüsse 1769 (*Köhler*).
 Bauchschußverletzungen 711 (*Kern*).
 Bauchverletzung 1370 (*Schmieden*).
 Bauchverletzungen 587 (*Riedel*).
 — subkutane 588 (*v. Hajjner*).
 Bauchwandtuberkulose 265 (*Savariaud*).
 Bechterew'sche Krankheit 203 (*Stern*).
 Beckenbrüche 558 (*Krondl*), 1312 (*Goldberg*).
 Beckenchirurgie 519 (*Child*).
 Beckeneiterungen 465 (*Bäcker*), 466 (*v. Herzfel*).
 Beckenorganverwachsungen 1425 (*Trinkler*).
 Beckenresektion 972 (*Petrow*).
 Beckenstütze 22 (*Wierzejewski*).
 Beckentuberkulose 1727 (*Siegfried*).
 Beck'sche Wismutspaste 1028 (*Sgalitzer*), 1030 (*Blanchard*).
 Behandlung mit getrockneter Luft 293 (*Kutner*).
 Beinbrüche, Behndl. von 84 (*Heusner*).
 Beinverband 1315 (*Arndt*).
 Belastungsdeformitäten 1097 (*v. Frisch*).
 Berufsdeformitäten 49 (*Peltesohn*).
 Betäubungsanästhesie 1063 (*Kähler*).
 Bewegungstherapie 1095 (*Wetterwald, Zander*).
 — Handbuch der 1619 (*Stapfer*).
 Bicepssehnenruptur 1460 (*Müller*).
 Bier'sche Stauung 883 (*Gangitano*), 1201 (*Skillern*).
 Bilharziosis des Appendix 373 (*Turner*).
 Binden aus Papierstoff 98 (*Gocht*).
 Bismutvergiftung 1439 (*Lamèris*).
 Blasenaffektion, tabische 327 (*Klussmann*).
 Blasenatonie 324 (*Binney*).
 Blasendarmfisteln 1591 (*Pristavescio*).
 Blasendivertikel 692 (*Lerche*), 1437 (*Zaaijer*).
 — in der Leistengegend 127 (*Augusto*).
 Blasenektomie 154 (*Augier*), 517 (*Berg*).
 Blasenentzündungen, akute 518 (*Sugimura*).
 Blasen- und Penisserkrankungen 326 (*Legueu, Michon*).
 Blasenexklusion bei Blasen-tuberkulose 792 (*Casper, Boeckel*).
 Blasengeschwülste 155 (*Kutner*), 156 (*Casper*), 695 (*Kutner*), 1385 (*Thomas*), 1752 (*Squier*).

- Blasen Geschwülste, Hochfrequenzstrom
 bei 1207 (*Kutner*), 1208 (*Keyes*).
 — Radium gegen 1207 (*Paschkis*).
 Blasen geschwür 1207 (*Desgouttes*, *Reynaud*).
 Blasen hernie, paraperitoneale 934
 (*Süssenguth*).
 Blaseninnervation, zentrale 1589 (*Lichtenstern*).
 Blaseninsuffizienz bei Prostataatrophie
 692 (*Groszlik*).
 Blasenkatarrh 322 (*Luetschner*), 516
 (*Jacobson*, *Keller*).
 Blasenkrebs 330 (*O'Neill*, *Hagner*, *Pilcher*), 1753 (*Häberlin*).
 Blasenleiden und Uterusfibrom 516
 (*Legueu*).
 Blasenmyom 1005 (*Burchard*).
 Blasen Neubildung 1589 (*Cunéo*, *Heitz-Boyer*, *Hovelacque*).
 Blasenpapillom: 1753 (*Bugbee*, *Leuenberger*).
 Blasenpolyp 329 (*Koll*).
 Blasenruptur 1323 (*Hosemann*).
 Blasen-Scheidenfisteloperation 1006
 (*Beckmann*).
 Blasen schenkelbruch 719 (*Giovannetti*).
 Blasen schleimhautkrebs 1005 (*Lecène*,
Hovelacque).
 Blasen schleimhautnekrose 693 (*Barlet*).
 Blasen stein und Prostatahypertrophie
 1202 (*Janssen*).
 Blasen steine 329 (*Lardy*), 1753 (*Schiavoni*).
 — und Prostataektomie 515 (*Webb*).
 Blasenstörungen, zerebrale 554 (v.
Frankl-Hochwart).
 Blasen tuberkulose 792 (*Casper*, *Boeckel*).
 Blasen- und Nierentuberkulose 1384
 (*Willems*).
 Blasen tumoren 1591 (*Bachrach*).
 Blasenverletzungen 1004 (*Moorhead*).
 Blasen vorfall 392 (*Küttner*).
 Blei plattennaht 21 (*Jankowski*).
 Bleivergiftung durch Schrote 1670 (*Curtillet*, *Lombard*).
 Blinddarm anhangabschluß 58 (*Heile*).
 Blinddarm anhangentzündung, chronische
 717 (*Colley*).
 Blinddarm divertikel 1074 (*Baldwin*).
 Blinddarm entzündung, Frühoperation
 bei 126 (*Schlesinger*).
 Blutbildung und Thymusdrüse 1499
 (*Seiler*).
 Blut cyste der Milz 34 (*Solieri*).
 — im Netz 1532 (*Crescenzi*).
 Blutgefäß anastomosen 604* (*E. Jeger*).
 Blutgefäß naht 822 (*Horsley*), 823 (*Carrell*).
 Blut im Darminhalt 488 (*Newbold*).
 — im Stuhl und Mageninhalt 1067
 (*Zoeppritsch*).
 Blutinjektionen bei Anämien 229 (*Esch*).
 Blutkreislauf, kollateraler 821 (*Oppel*).
 Blutleere, künstlich: 1262 (*Pomponi*).
 — Momburg'sche: 434 (*Canestro*), 1262
 (*Hachner*).
 Blutnachweis durch Guajakreaktion 723
 (*Zoeppritsch*).
 Blutplättchen zählung 1407 (*Fonio*).
 Blutström bei Blutungen 228 (*Moss*,
Oelien).
 — bei chronischem Ikterus 1182 (*Meyer*).
 Blutström Wirkung auf Tumorzellen 1197
 (*Hirschfeld*).
 Blutstillung 551 (*Hoeve*), 587 (*Bernheim*),
 623 (*John*).
 — am Gehirn 1135 (*Cushing*).
 — medikamentöse 1724 (*Stühmer*).
 Blutstromumkehr 99 (*Coenen*, *Wie-
 worowski*).
 Blutstromumkehrbarkeit 1462 (*Coenen*).
 Bluttransfusion 582 (*Curtis*, *David*),
 1164 (*Frazier*, *Soresi*), 1409 (*Vincent*),
 1447 (*Tuffier*, *Guillot*, *Dehelly*),
 1609 (*Tuffier*).
 — arteriovenöse 1164 (*Payr*).
 — direkte 1746 (*Flörcken*).
 Blutung, intraperitoneale 368 (*Churchman*).
 Blutungen der Arteria carotis 1685
 (*Lübbers*).
 — aus dem Harnapparat 1592 (*Casper*).
 — intrastrumöse 1494 (v. *Burg*).
 — in das Nierenlager 1015 (*Schlichting*).
 Blutuntersuchung beim Milzbrand 548
 (*Becker*).
 — Technik der 12 (*Pappenheim*).
 Blutuntersuchungen, bakteriologisch: 53
 (*Oppenheimer*).
 — vor Operationen 547 (*Lerda*, *Rossi*).
 Blutviskosität bei chirurgischen Erkrankungen
 1259 (*Süssenguth*).
 Bolus alba, Wundbehandlung mit 4,
 148 (*Liermann*).
 Bolusantisepsis 1673 (*Küster*, *Geisse*).
 Bradykardie bei Leberrupturen 625
 (*Finsterer*).
 Brauer'sche Operation 1360 (v. *Lobmayer*).
 Breslauer chirurgische Gesellschaft 217,
 390, 425, 912, 1053, 1162.
 Brighton zwillinge 48 (*Roeth*).
 Britischer Ärztekongreß 1764.
 Bronchialfremdkörper 666 (*Bannes*).
 Bronchiektasien, chirurgische Behandlung
 der 40 (*de Quervain*).
 Bronchoskopie 1147 (*Hinsberg*), 1501
 (*Uffenorde*).
 — bei Fremdkörpern 839 (v. *Schrötter*,
Ingals).
 — und Ösophagoskopie 194 (*Kümmell*).
 Bronchoskopisches 201 (*Galluser*).
 Bronchuszerreißung 1243 (*Leckie*).

- Bruch des Calcaneus 101 (*Ludloff*).
 — des Halswirbels 60 (*J. Boeckel, A. Boeckel*).
 — der Hüftpfanne 636 (*Skillern, Pan-coast*).
 — des Kahnbeins 971 (*Comparato*), 1624 (*Pförringer*).
 — der Kniescheibe 1317 (*Blair*).
 — des Knöchels 982 (*Ewald*).
 — der Metakarpalknochen 1727 (*Frez-zolini*).
 — des ersten Mittelhandknochens 94 (*Aleman*).
 — des Oberarms 241 (*Morestin, Jeanne*), 1108 (*Albee*).
 — des Oberschenkels 451 (*Gaugele*), 805 (*Hagemann*), 1315 (*Estes*), 1631 (*Hagemann*).
 — des Proc. styloides ulnae 1309 (*Esau*).
 — des Os triquetrum 93 (*Denecke*).
 — des Radius 1726 (*Decker*).
 — — und Olecranon 242 (*Meyer*).
 — — sukcutaner 1309 (*Kaufmann*).
 — der Schädelbasis 1549 (*Siebert*).
 — des Schädels 399 (*Forresi*), 652 (*Wer-ner*), 742 (*Schaack*), 743 (v. *Cackovic, Silovic*), 913 (*Coenen*).
 — des Schenkelhalses 246 (*Draudt, Ischimoto, Kaneko*).
 — des Schenkelkopfes 1628 (*Mordvek*).
 — des Schenkels 451 (*Cottom*).
 — des Schulterblattes 1406* (*Th. Köl-lier*).
 — des Sesambeins 807 (*Müller*).
 — des Sprungbeins und Fersenbeins 1438 (*van Stockum*).
 — des Talus 640 (*Jouon*).
 — der Tibia 1111 (*Naegeli*), 1115 (*Wegner*).
 — des Trochanter minor 245 (*Bähr, Binet, Hamant*), 976 (*Blencke*).
 — der Tub. majus humeri 1726 (*Phe-mister*).
 — des Vorderarms 448 (*Moreau*).
 — und Verrenkung des Atlas 305 (*Carson*).
 Bruchanlage und traumatische Hernie 933 (*Zollinger*).
 Bruchbehandlung 936 (*Henschen*), 1096 (*Jottkowitz*), 1437 (*Offerhaus*).
 Bruch Einklemmung 1170 (*Hardouin*), 1268 (*Prange, Wasilewski*).
 Bruchoperationen 24 (*Caminiti*), 462* (*Zesas*), 1075 (*Montanari*), 1271 (*Nassau*), 1521 (*Baratynski*).
 — nach Bassini 270 (*Sawkow*).
 — bei Kindern 1268 (*Martin*).
 Bruchradikaloperation bei Kindern 1269 (*Pfähler*).
 Bruchsackwandung, Struktur der 1074 (*Pignatti*).
 — Scheineinklemmung von 268 (*Solowow*).
 Brüche des Beckens 558 (*Kronldt*), 1312 (*Goldberg*).
 — des Daumengrundgliedes 761 (*Bähr*).
 — des Epicondylus 802 (*Hartmann*).
 — der Finger 1625 (*Hohmann*).
 — des unteren Humerusende 241 (*Treves*).
 — der Knochen 220 (*Thompson, Swarts*), 1297 (*Hammond*).
 — nachgemachte 127 (*Violin*).
 — des Oberschenkels 976 (*Grune*), 1438 (*Shoemaker*), 1465 (*Vorschütz, Smoler*), 1466 (*Fromme, Chrysospathes*).
 — des Olecranon 1624 (*Alglave*).
 — des Os naviculare 449 (*MacLennan*).
 — der Patella 1473* (*Gelinsky*).
 — Radikaloperation der 719 (*Harold, MacLeod*).
 — der Schädelbasis 185 (*Lombard*).
 — des Schädels 825 (*Schaack*), 1342 (*Doepfner*).
 — des Schenkelhalses 245 (*Cope*).
 — des Schienbeins 100 (*Freemann*).
 — des Sprungbeins 1319 (*Natzler*).
 — des Unterkiefers 1031 (*Egger*).
 — des Unterschenkels 979 (*Grune*).
 — der Unterschenkel 84 (*Heusner*), 1114 (*Hayashi, Matsuoka*).
 — des Vorderarms 579 (*Jeanne*), 760 (*Müller*).
 — der Wirbelsäule 558 (*Kronldt*).
 — und Verrenkungen des Fußes 1318 (*Destot*).
 Brüchebehandlung 83 (*Grune*), 84 (*Heus-ner*).
 Brustbeinkrebs 1567 (*Lanphear*).
 Brustdrüse, männliche 1246 (*Creasy*).
 — Plattenepitheliom der 1696 (*Kon-jetny*).
 Brustdrüsengeschwülste 416 (*Franco*), 1152 (*Cantwell*), 1247 (*Morton*).
 — cystische 1248 (*La Roy*).
 Brustdrüsenkatarrh 313* (*W. Mintz*).
 Brustdrüsenkrebs 207 (*Yamamoto*).
 Brustdrüsen, überzählige 1246 (*Hirsch-boeck*), 1695 (*Mattison*).
 Brusteingeweide, Statik der 1568 (*Teske*).
 Brustfellentzündung, eitrige 693 (*Poe-naru-Caplescu*).
 Brustgeschwülste 113 (*Greenough, Sim-mons*).
 Brustkorboperation 667 (*Tiegel*).
 Brustkorbverletzung 414 (*Nussbaum*).
 Brustkrebs 207 (*Bertrand*), 208 (*Tour-nier*).
 Brustquetschung 840 (*Wilson*).
 Brustschuß 1149 (*Galzin*).
 Bubonen, klimatische 1646 (*Rost, Phil-lipps*).
 Bursa subcalcanea, Entzündung der 1320 (*Kusmina*).
 Bursitis 631 (*Klesk*).

- Bursitis calcarca 631 (*Haenisch*).
 — und Konkrementbildung 264 (*Holz- knecht*).
 Cachexia thyreopriva 33 (*Kocher*).
 Calcaneusbruch 101 (*Ludloff*).
 — und Talusbruch 1438 (*van Stockum*).
 Calcaneusexostose 101 (*Mohr*).
 Calcaneusexostosen 1117 (*Schaal*), 1118 (*Scharff, Mohr*).
 Cammidge'sche Reaktion und Pankreas 513 (*Licini*).
 Carbolgangrän 149 (*Schussler, Stein*).
 Carbonsäurebehandlung bei Neuralgie des Ganglion sphenopalatinum 477 (*Sluder*).
 Cardiakrebs 860 (*Parcelier*).
 Cardiospasmus 196 (*Obakewitsch*).
 Caries durch Lutscher 52 (*Harries*).
 Carotisdrüse 1685 (*Frugoni*).
 — Geschwulst der 1235 (*Wooley, Fee*).
 Carotis externa, Unterbindung der 194 (*Tandler*).
 Catgut 149 (*Voigt*), 150 (*Pozzo*), 1295 (*Voigt, Thöle*).
 Catgutsterilisation 586 (*Hutchings*), 673* (*Wederhake*), 1052* (*Vogel*), 1217* (*Wolff*).
 Cauda- und Conusgeschwulst 749 (*Jacobsohn*).
 Cephalohydrocele traumatica 825 (*Smirnow*).
 Cervicalrippen 194 (*Miller*).
 Cervicalskoliose und Recurrenslähmung 307 (*Gayet, Blanc-Perduet*).
 Chinin als Lokalanästhetikum 145 (*Schepelmann*).
 Chirurgie, Ansaugung in der 293 (*F. Krause*).
 — des Kindes 1258 (*Le Grand Kerr*).
 — Lungenzirkulation und intrathorakale 37 (*Cloetta*).
 — des Magens 131 (*Hoffmann*).
 — neue deutsche 1058 (*v. Bruns*).
 — und Orthopädie, Ergebnisse der 612 (*Payr, Küttner*).
 — plastische 790 (*Mühsam*).
 — der Samenblasen 702 (*J. u. P. Fiolle*).
 — zahnärztliche 747 (*Williger*).
 — unserer Zeit 1721 (*Fessler*).
 Chirurgische Ratschläge 845 (*Brickner*).
 Chloräthylnarkose 1584 (*König*).
 Chloräthylrausch 144 (*Kulenkampf*), 926 (*Stieda, Zander*), 1064 (*Baumann*).
 Chloreton 848 (*Bickle*).
 Chloroformanästhesie 1583 (*Nicloux, Fourquier*).
 Chloroformtod 183 (*Sand*), 1558 (*Kafemann*).
 Chloroformtodesfälle 583 (*Monroe*).
 Chloroformwirkung 1584 (*Clark*).
 Chloroleukämie, myeloische 1048 (*Simon*).
 Chlorwasserbad, permanentes 683 (*Baliano*).
 Cholangiocystenteroanastomose 1106 (*Scheidler*).
 Cholangiocystostomie 1094 (*Lohse*).
 Cholecystektomie 234 (*Dujarier*), 393 (*Coenen*), 1535 (*Goldmann*), 1784 (*Rotter*).
 Cholecystitis 37 (*Churchman*).
 — acuta 735 (*Worms, Hamant*).
 — eitrige 233 (*Lejars*).
 — ulzeröse 232 (*Solieri*).
 Cholecystostomie 1106 (*Rossini*).
 Cholecystotomie bei Cholelithiasis 1429 (*Capelle*).
 Choledochotomie 1783 (*Brüning*).
 — transduodenale 508 (*Bosse, Brotzen*).
 — wegen Spulwürmern 897 (*Fertig*).
 Choledochus, künstlicher 735 (*Wilms*).
 Choledochusstein 1429 (*Stuckey*).
 Choledochussteine und Gallenblasen- defekt 40 (*Leopold*).
 Cholelithiasis 897 (*Baron*), 898 (*v. Aldor, Exner*), 1105 (*Wiesel, Kolisch, Schnitzler, Hofbauer*), 1286 (*Umber*).
 — und Peritonitis 505 (*Riedel*).
 Cholelithiasiskomplikationen 40 (*Finsterer*).
 Cholesterincyste des Kleinhirns 1345 (*Beyer*).
 Chondrektomie beim Freund'schen Emphysem 1690 (*Braun*).
 Chondrodysplasie 955 (*Kuh*).
 Chondrom des Brustbeins 414 (*Lusena*).
 — der Orbita 1554 (*Ssiwzew*).
 Chondrome der Schädelbasis 1732 (*Coenen*).
 Chondrosarkom der Tibia 1115 (*Hallas*).
 Chordom 1326 (*Schwalbe*), 1684 (*Vecchi*).
 Chromoradiometer 1485 (*Bordier*).
 Cocain bei Geschwüren 1480 (*Lydston*).
 Coecum mobile 590 (*Klose*), 714 (*Cignozzi*), 855 (*Merkens*).
 — — und chronische Appendicitis 931 (*Crämer*).
 Colicystitis und -pyelitis 1201 (*Mackey*).
 Coliinfektion der Harnwege 151 (*Franke*).
 — der Niere 1210 (*Münnich*).
 Colitis und Pericolitis, chronische 1181 (*Gerster*).
 — ulcerosa 1778 (*Lindenburg, Porta*).
 — — acuta 63 (*Müller, Haim*), 1663 (*Albu*).
 Collargol bei Sepsis und Krebs 1578 (*Kausch*).
 Collum scapulae, Frakturen des 968 (*Grune*).
 Colon und Coecumprolaps 598 (*Becker*).
 — transversum, Senkung des 497* (*Smoler*).
 Conus- und Caudageschwulst 749 (*Jacobsohn*).
 Coxa flecta 1628 (*Gangolphe*).

- Coxa vara 1312 (*Lauper*).
 — — angeborene 1110 (*Mendler*).
 — — -Bildung 973 (*Preiser*).
 — — traumatica 81 (*Sprengel*), 451 (*Landwehr*), 1747 (*Schultze*).
 Coxalgie 450 (*Vincent*).
 Crises gastriques, Operation bei tabischen 26 (*Exner*).
 Cystadenom der Mamma 1504 (*Aumont*).
 Cyste der Kniekehle, hämorrhagische 452 (*Cotte, Pillon*).
 — der Knochen 438 (*Fujii*).
 — im Mesenterium der Appendix vermiformis 380 (*Heimanowitsch*).
 — der Nebennierenkapsel 700 (*Bourcy, Legueu*).
 Cystenbildung im Gehirn 297 (*Hart*).
 Cysten der Lumbalgegend und des Bauches, hämorrhagische 338 (*Coenen*).
 — des Pankreas 1432 (*Schlesinger*).
 — der Röhrenknochen 805 (*Kulebjakin*).
 — des Wurmfortsatzes 126 (*Ssyssojew*).
 Cystenniere 337 (*Hultgren*).
 — angeborene 524 (*Hornowsky*).
 — Nephrektomie bei 1393 (*Chavannaz, Lefèvre*).
 Cystennieren 1163 (*Weil*).
 Cysticercus des Gehirns 1547 (*Caze-neuve, Laurès*).
 — und Ischias 94 (*Thouvenet*).
 — Jackson'sche Epilepsie durch 1230 (*Donath*).
 Cysticerkenmeningitis 217 (*Förster*).
 Cystinurie und Cystinsteine 327 (*Müller*).
 Cystitis 329 (*Hagner*).
 — chronische 792 (*Michailow*).
 — nach Hüftverrenkung 1004 (*Springer*).
 — Joddämpfe bei 1206 (*Farnarier*).
 Cystocele inguinalis 487 (*Zancarini*).
 Cystoskop und Röntgenstrahlen 1383 (*Stanton*).
 Cystoskopie, Handbuch der 325 (*Casper*).
 — Lehrbuch der 154 (*Jacoby*).
 Dänische chirurgische Gesellschaft 1093.
 Darmarteriosklerose 274 (*Lagane*).
 Darmausschaltung 1530 (*Gatch*).
 — totale 1282 (*Hochenegg*).
 Darmbewegung und Hormonal 1176 (v. *Sabatowski*).
 Darmblutung und Peritonitis bei Typhus 122 (*Flocken*).
 — bei Tuberkulösen 593 (*Peters, Bullock*).
 Darmdefekt, angeborener 1282 (*Mumery*).
 Darmdivertikel 1281 (*Lévêque*).
 — multiple 275 (*Zengerle*).
 Darm- und Magenkrankungen 939 (*Kienböck*).
 Darmfistel- und Magenverschluß 769* (v. *Hacker*).
 Darm-Nabelfisteln 125 (*Dubinsky*).
 Darmgangrän 493 (*Wakfield*).
 Darmgeschwülste, bösartige 278 (*Wolff*).
 Darmgeschwüre bei perniziöser Anämie 868 (*Schweeger*).
 Darminkarzeration 23 (*Pólya*).
 Darminvagination 136 (*Osmansky*).
 — durch Colonlipom 32 (*Wharton*).
 Darmkanalmyome 1661 (*Rosenow*).
 Darmknickungen 492 (*Martin*).
 Darmkrebs 597 (*Welsh*).
 Darmnaht 1180 (*Halsted*).
 Darmoperationen, experimentelle 1082 (*Mueller, Kondo*).
 Darmperforation durch Trokar 1069 (*Roger, Jourdan*).
 — typhöse 712 (*Krstic*).
 Darmpolypen 1178 (*Ponomarew*).
 Darmresektion 277 (*Whitall*), 739* (*Iselin*).
 Darmruptur 57 (*Tschmarke*).
 — traumatische subkutane 1516 (*Tschistostesserdoeff*).
 Darmschlingen, Lagerung operierter 1084 (*Lerda*).
 Darmstenose 491 (*Goto*), 870 (*Lejars*).
 Darmstriktur, künstliche 1179 (*Bogoljuboff*).
 Darmträgheit 1529 (*Barrington, Ward*).
 Darmtumoren 1084 (*Brosch*).
 Darmvereinigung 33 (*Gibson*), 493 (*Bacon*), 728 (*Schloffer*).
 Darmverschluß 730 (*Murphy, Vincent*), 731 (*Groves*), 1083 (*Fantino*), 1177 (*Hartwell, Hoguet*), 1422 (*Stone, Bernheim, Whipple*).
 — duodeno-jejunaler 843* (*E. Bircher*).
 — bei Hunden 1529 (*Hartwell, Hoguet*).
 — bei Kindern 1662 (*Edmunds*).
 Dauerkatheter 152 (*Fiole*), 1383 (*Ehrlich*).
 Daumenverrenkung 1625 (*Soubeyran*).
 Deformitäten der Nasenscheidewand 1682 (*Kretschmann*).
 Deformitätenmessung 1303 (*Roth*).
 Demonstrationen, chirurgische 1749 (*Küttner*).
 Dermagummit als Handschuhersatz 367 (*Hellendall*).
 Dermatitis noxialis 1341 (*Singleton*).
 Desmoid der Bauchdecken 58 (*Meisel*).
 Dermoidcyste 647 (*Plenz*).
 — des Mesenterium 999 (*Westermann*), 1532 (*Soligoux, Soubeyran*).
 — des Samenstranges 340 (*Pozzo*).
 — des Skrotum 1599 (*Marcovic*).
 — der Lunge 1560 (*Ollershaw*).
 Desinfektionsmethoden 1261 (*Ozaki*).
 Diabetes in der Chirurgie 463 (*Benedict, Szigethi*).
 Diabetikern, Chirurgische Eingriffe bei 645 (*Umber*).

- Diagonalnaht 1089* (*G. Sultan*).
 — nach Prof. Sultan 1321* (*C. Arnd*).
 Diagnostik, bakterio-serologische 1575 (*Kühnemann*).
 — der chirurgischen Krankheiten 1640 (*Albert*).
 Diaphysenfrakturen 82 (*Charbonnel*).
 Dickdarmabknickung 1087 (*Göppert*).
 Dickdarmaufblähung 1654 (*Rost*).
 Dickdarmbewegung, physiologische 732 (*Rieder*).
 Dickdarmdilataion 1530 (*Bevan*).
 Dickdarmerkrankung, chronische 733 (*Floderus*).
 Dickdarmfunktion 290 (*Sonnenburg, Cohn*).
 Dickdarmgeschwülste 597 (*Welsh, Schmidt*).
 Dickdarmgeschwür 1777 (*Lyle*).
 Dickdarmkrebs 53 (*Viannay*), 381 (*Hae-nisch*), 870 (*Adler*), 1424 (*Paul*).
 Dickdarmperistaltik 62 (*Rost*).
 Dickdarmstauung 1282 (*Hoxie*).
 Dickdarntumoren 1778 (*Tuttle*).
 Dickdarmveränderungen 613 (*F. de Quervain*).
 Dickdarmverwachsung 1777 (*Lyle*).
 Dickdarmvolvulus 1181 (*v. Haßner*).
 Diphtherie 561 (*Callin, Scott, Day*).
 — Gangrän des Beines bei 98 (*Rolle-ston*).
 Diphtherieheilserum 199 (*Krumbein, Tomarkin*).
 Diphtherietodesfälle 839 (*Park*).
 Diplegie, spastische 30 (*Goldenberg*).
 Diplokokkenperitonitis 59 (*Salzer*).
 Dislocatio bulbi 655 (*Perthes*).
 Divertikel der Appendix 219 (*Weichert*).
 — der Flexura 1283 (*Powers*).
 Divertikelileus 869 (*Höpfer*).
 Divertikulitis 730 (*Kijewski*).
 Dosimeter für Röntgenstrahlen 45 (*Holz-knecht*).
 Dosimetrie beim Röntgenverfahren 614 (*Christen*).
 Douglasabszeß 930 (*John*).
 Douglaspunktion 588, 1517 (*Florence, Ducuing*).
 Drainage nach intrathorakalen Opera-tionen 2* (*W. Meyer*).
 Drainentfernung aus der Bauchhöhle 1069 (*Haim*).
 Druckentlastung der Augenhöhle 187 (*Dollinger*).
 Drucklähmung nach Esmarch'scher Blut-leere 632 (*Burianek*).
 Drucklähmungen nach Esmarch'scher Blutleere 41* (*Wolf*), 174* (*Gocht*).
 Drüsentuberkulose 1613 (*Iselin*).
 Ductus choledochus-Ersatz 1430 (*Sulli-van*).
 — cysticus, Adenokarzinom des 896 (*Licini*).
 Ductus thoracicus, Krebs des 1490 (*Mé-nétrier, Piot*).
 — Verletzungen des 408* (*Zesas*), 1353 (*Zesas*), 1565 (*Righetti*).
 Dünndarmbewegungen 868 (*Küpfeler*).
 Dünndarmdivertikel 29 (*Siruthers*), 729 (*Kornmann*).
 Dünndarmeinklemmung durch Meckel-sche Divertikel 275 (*Oppokow*).
 Dünndarmgeschwülste 1661 (*Haggard*).
 Dünndarminhaltverwertung 1667* (*Schmilinsky*).
 Dünndarminvagination 276 (*Mayer*), 1178 (*Gaardlund*).
 Dünndarmkrebs, primärer 1776 (*Hinz*).
 Dünndarmresektionen 492 (*Soyesima*), 1280 (*Flint*).
 Dünndarmsarkom im Kindesalter 729 (*Thierfelder*).
 Dünndarmsarkome 1529 (*Rammstedt*).
 Dünndarmschlinge, Inkarzeration einer 857 (*Usteri*).
 Dünndarmstenose 380 (*Schwarz*).
 Dünndarmverengung 1177 (*Novák*).
 Dünndarmvolvulus 868 (*Philipowicz*).
 Dünndarmzerreißung 491 (*Lecène*).
 Dünndarm- und Magenzerreißung 1167 (*Petzsche*).
 Duodenaldivertikel 594 (*Buschi*), 1082 (*Bauer*).
 Duodenalgeschwür 378 (*Wilkie*), 379 (*Bystrow*), 594 (*Meunier*), 862 (*Bier*), 863 (*Ewald*), 1175 (*Ribadeau-Dumas*), 1660 (*Lagoutte*).
 — chronisches 1526 (*Pauchet*), 1776 (*Blad*).
 — perforiertes 1080 (*Telford, Radley*).
 — Röntgenuntersuchung des 1525 (*Kreuzfuchs*).
 Duodenal- und Magengeschwür 123 (*Zi-tronblatt*), 273 (*Chesin*), 286* (*Lau-per*), 1173 (*Mayr*), 1174 (*Elliot*).
 — — perforiertes 816* (*F. Hölscher*).
 Duodenalgeschwürdurchbruch 1278 (*Doebbelin*), 1279 (*McGuire*).
 Duodenalgeschwüre 1277 (*Kehr*), 1526 (*Trendelenburg*).
 Duodenal-Magengeschwüre 1522 I (*Pe-trén*).
 Duodenalstenose 944 (*Dohan*), 1081 (*Assmann, Becker*).
 Duodenalstumpfschluß nach Resek-tion des Magens 740* (*W. Lewit*).
 Duodenalverletzung 942 (*v. Winiwarter*).
 Duodenum- und Magenaffektion, gut-artige 1740 (*Henle*).
 Duodenum- und Pylorusausschaltung 727 (*Leriche, Bressot*).
 Duodenumdilataionen 1525 (*Blood-good*).
 Duodenumkrebs 1081 (*Jenko*).
 Duodenum- und Kolonresektion 1162 (*Küttner*).

- Duodenum- und Pankreaszerreißung 900 (*Kroiss*).
 Dupuytren'sche Kontraktur 903 (*Kaern*).
 Duradefekt 552 (*Denk*).
 Dura- und Schädeldefektersatz 1636* (*F. Berndt*).
 Duraersatz 21 (*Rehn*), 23 (*Kirschner*).
 Duraplastik 26, 400 (*Brüning*).
 Durchleuchtungsapparat 786 (*Tornai*).
 Dyschondroplasia 1298 (*Coon*).
 Dysenteriebehandlung 277 (*Moty*).
 Dysenterie und Appendicitis 1519 (*Le Roy des Barres*).
 Dysmenorrhöe und Appendicitis 854 (*Roina*).
 Echinokokken der Gallenwege 1107 (*Le Jemtel*).
 — der Leber 896 (*Cerné*), 1427 (*Borszéký*).
 — der Lungen 752 (*Escudero*).
 — des Pankreas 1536 (*Hanser*).
 — der Pleura 566 (*Vincent*).
 Echinokokkencyste der Lunge 1360 (*Costa*).
 Echinokokkus, Formalin bei 985* (*F. Franke*).
 — des Bauchfells 549 (*Gabszewicz*).
 — des Großhirns 298 (*Legry, Parvu, Baumgartner*).
 — der Leber 384 (*Corsy, Payan*), 395 (*Dreyer*).
 — der Lunge 72 (*Weber*), 312 (*Axhausen*), 999 (*Westermann*), 1044 (*Forssatt*), 1055 (*Estrada*).
 — der Milz 1533 (*Strukow, Rosanow*).
 — der Nieren 549 (*Gabszewicz*), 1597 (*de Sarto*).
 — des Pankreas 56 (*Müller*).
 — der Prostata 323 (*Trofimow*).
 — Serumreaktion bei 1326 (*Franke*).
 Echinokokkuscysten der Gallenwege 508 (*Le Jemtel*).
 — der Lunge 1150 (*Desmarest*).
 Echinokokkusinfektion 613 (*Kreuter*).
 — Serodiagnose 1337 (*Hahn*), 1575 (*Kreuter*).
 Eck'sche Fistel bei Lebercirrhose 53 (*Rosenstein*).
 Ectopia vesicae 1440 (*Lamèris*).
 Eierstocksrupuren 1264 (*Primrose*).
 Eileiterschwangerschaft, doppelseitige 341 (*Launay, Seguinot*).
 Einklemmung, innere 1424 (*Wollin*).
 Eiterung, retroperitoneale 1531 (*Moore*).
 Eiterungen in der Schädelhöhle, otogene 217 (*Brieger*).
 — metastat. extradurale 423 (*Sultan*).
 Ektomie der Gallenblase 628 (*Kehr*).
 Elektrizitätsanwendung und Röntgenlehre 1578 (*Boruttau, Mann*).
 Elektrokardiogramm bei Narkosen 1719 (*Hecht*).
 Elektrolyse 32 (*Jenckel*).
 Elephantiasis 613 (*Draudt*), 640 (*Winthrop*), 1022* (*Kondoleon*), 1482 (*Busch*).
 — Arthritis deformans bei 958 (*Ruge II*).
 — der Füße 1120 (*Bylim-Kolossowski*).
 — tuberculosa 1613 (*Gougerot*).
 Elfenbeinimplantation 8 (*König*).
 Ellbogenverletzungen 396 (*Spannaus*).
 Ellbogenverrenkungen 448 (*Mysch*).
 Embol. art. femor. 1109 (*Mosny, Dumont*).
 Emphysem des Hodensackes 1213 (*Keyes*).
 Empyem 203 (*Kane, Vanverts*), 204 (*Lund*), 1690 (*v. Eberts*).
 — und Hydrops der Gallenblase 37 (*Brunner*).
 Empyema necessitatis 892 (*Baivera*).
 Empyemtherapie, Überdruckapparat in der 1689 (*Krym*).
 Endoskopie 95 (*Nordenhöft*).
 Endothelium der Lymphdrüsen 1198 (*Da Gradi, de Amicis*).
 — im Nasenrachenraum 406 (*Trotter*).
 — der Nasenscheidewand 1349 (*Trautmann*).
 — und Krebs 433 (*Ferrarinì*).
 Endotheliome des Felsenbeins 830 (*Froning*).
 — der Lymphdrüsen 1685 (*Babler*).
 Entbindungslähmung 1459 (*Lange*).
 Enterorrhaphie 128 (*Zuojemsky*).
 Enteroptose 609 (*Golubinin*).
 — bei Kindern 869 (*Smith*).
 Enterospasmus und Kolik 1177 (*Swain*).
 — verminosus 730 (*Kieselbach*).
 Enterostomie bei Peritonitiden 481 (*Krogius*).
 Entzündungsprozeß 1199 (*Schiller*).
 Epikondylusbrüche, mediale 802 (*Hartmann*).
 Epilepsiebehandlung 827 (*Taylor*), 828 (*Frazier*), 1343 (*Ito*).
 Epilepsie durch Cysticerkus, Jacksonsche 1230 (*Donath*).
 — mit Appendicitis 716 (*Berger*).
 Epilepsieoperationen 653 (*Doberer*).
 Epiphysenlösung, metakarpale 1727 (*Cones*).
 Epiphysenlösungen, traumatische 1615 (*Kirmisson*).
 Epispasie 1216 (*Stiles*).
 Epithelcysten, multiple 1377 (*Wachter*).
 Epithelium des Nierenbeckens 1593 (*Jeanbrau, Etienne*).
 Epitheliome des Kiefers 1559 (*Palazzo*).
 — der Lippe 746 (*Montgomery, Culver*).
 Epithelwucherungen, atypische 113 (*Greischer*).
 Erysipel 1263 (*Zesas, Oddi*).
 — Jod bei 1482 (*Binet*).

- Esmach'sche Blutleere, Drucklähmungen nach 41* (*Wolf*), 174* (*Gocht*), 632 (*Burianek*).
- Lähmung nach 499* (*Kausch*), 709 (*Lauenstein*).
- Gummibinde, Ersatz der 418* (*A. Henle*).
- Exartikulation im Hüftgelenk 997 (*Westermann*).
- Exartikulationen im Kniegelenk 639 (*Phillips*).
- Exophthalmus Basedowii 187 (*Dollinger*).
- pulsans 1678 (*Ipsen*).
- Exophthalmusbehandlung 51 (*Zeller*).
- Exostosen 886 (*Curtillet*).
- des Calcaneus 1117 (*Schaal*), 1118 (*Scharff*), *Mohr*).
- der unteren Extremität 806 (*Sourdat*).
- Exstirpation recti 215* (*C. Bayer*).
- Exstirpation des Ganglion Gasseri 54 (*Jaboulay*), 385* (*Krause*), 1679 (*Weidler*).
- der Hypophyse 777, 964 (*Ascoli*, *Legnani*), 1345 (*Parache*), 1346 (*McArthur*).
- von Kehlkopf, Rachen und Speiseröhre 1038 (*Gluck*, *Soerensen*).
- des Mastdarmkarzinoms 63 (*Goepel*).
- Extensionsbehandlung der Beinbrüche 975 (*Heusner*).
- Extensionsschiene 92 (*Haun*).
- Extensionsverband 1318 (*Soria*).
- Extra-uterin-Gravidität 342 (*Schultze*).
- Durchbruch in die Harnblase 694 (*Groszlik*).
- Extremität, Mißbildungen der oberen 92 (*Hoffmann*), 446 (*Glaessner*).
- Extremitätenarterienverschluß 758 (*Aoyagi*).
- Extremitätenchirurgie 1745 (*Becher*).
- Extremitätenlähmung 225 (*Allison*, *Schwab*), 465 (*v. Bakay*, *Dollinger*).
- spastische 579 (*Mencièrè*).
- Extremitätenmißbildungen 92 (*Scheffen*).
- Extremitätenreflexe, pleurogene, 44 (*v. Saar*).
- Extremitätenverletzung 91 (*Paetzold*).
- Facialis-Hypoglossusanastomose 1056 (*Gottstein*).
- Färbung, vitale 1371 (*Goldmann*).
- Fascia lata als Duraersatz 23 (*Kirschner*).
- Fascientransplantation 397 (*Valentin*), 398 (*Davis*), 608 (*Kornew*).
- freie 1448 (*Kostenko*, *Rubaschew*).
- bei Plattfuß 346* (*Momburg*).
- Fascienverknöcherungen 222 (*Schepelmann*).
- Femurdefekt, angeborener 977 (*Saxl*, *Creite*).
- Femurdefekt, kongenitaler 1629 (*Saxl*).
- Femurmißbildung 1111 (*Cassel*).
- Fettbauchoperation 479 (*Shallenberger*).
- Fettembolie 17 (*Gröndahl*), 18 (*Benestad*).
- Fettransplantation 1226 (*Makkas*, *Hesse*), 1227 (*Rehn*), 1368 (*Klapp*).
- Fibroadenom der Mamma 755 (*Petges*, *Bonnin*).
- Fibrokystom des Beckens 163 (*Malcolm*).
- Fibrolysin 582 (*Mendel*).
- bei Lungenschumpfung 754 (*Stoeltzner*).
- gegen Rheumatismus 1482 (*Aldabaldé*).
- Tendovaginitis crepitans mit 622 (*Oser*).
- Fibrolysinbehandlung bei Röntgenkarzinom 1581 (*Böttcher*).
- Fibrom des Larynx 1500 (*Dax*).
- und Fibrosarkom der Ovarien 1397 (*Keil*).
- Fibromyom des Magens 724 (*Cheyne*).
- der Samenblase 528 (*Ceelen*).
- Fibrosarkom des Dünndarmmesenteriums 1285 (*Nicoll*).
- Fibuladefekt, angeborener 1629 (*Klar*).
- Fibulatransplantation 1470 (*MacAusland*, *Wood*).
- Filariasis 1646 (*Fülleborn*).
- testis 1214 (*Mauclair*).
- Filariose 1600 (*Walther*, *Mauclair*).
- Finger, schnellender 972 (*Baviera*), 1289* (*Franke*).
- Fingerfrakturen 1625 (*Hohmann*).
- Fingererkrankung 1310 (*Gruet*).
- Fingergangrän 1310 (*Wieland*).
- Fingernägelkrankung 94 (*Low*).
- Finger- und Handoperationen 1367 (*Klapp*).
- Fingersehnausreißen 1625 (*Jonscher*).
- Finsenstrahlen 1582 (*Brinch*).
- Fistelgallenverwertung 1667* (*Schmilinsky*).
- Fisteln des Magen-Darmkanals 1662 (*Hilgenreiner*).
- Fistula gastrocolica 867 (*Voorhoeve*).
- Fixationsapparat für das Kniegelenk 1631 (*Nyrop*).
- Fraktur des Felsenbeines 962 (*Pryne*).
- und Heißblut 954, 1616 (*Schepelmann*).
- des Trochanter major 976 (*Grune*).
- Fractura colli femoris 1438 (*Schoemaker*).
- ossis navicul. pedis 1118 (*Bordsky*).
- scapulae 880* (*Preiser*).
- supracondylar humeri 912 (*Coenen*).
- Frakturbehandlung 447 (*Guthrie*), 618 (*Bartlett*), 884 (*Gibbon*), 1450 (*Sampson*), 1451 (*Babler*), 1452 (*Sherman*, *Cotton*, *Ely*).

- Frakturen des Collum scapulae 968 (*Grune*).
 — und Luxationen des Oberarmkopfes 969 (*Luxembourg*).
 Frakturenbehandlung, blutige geschlossene 572 (*Alglave, Bérard*), 573 (*Tuffier, Ceci*).
 Farmboesia, Salvarsan bei 1340 (*Rost*).
 Französischer Chirurgenkongreß 536, 572.
 Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins 75, 175, 288, 422, 644, 1365.
 Fremdkörper in der Bauchhöhle 851 (*Hinterstoisser*).
 — in der Blase 693 (*Subbotic*).
 — im Bronchialbaum 36 (*Glücksman*).
 — im Darm 488 (*Moss*), 1083 (*Hosford*), 1661 (*Buchstab*).
 — im Dickdarm 1283 (*Hardouin*).
 — der Harnröhre 515 (*Berg*).
 — im Magen 1441 (*Lamérís*).
 — der Luftwege 262 (*Slajmer*), 1243 (*Brunings*), 1360 (*v. Eicken*).
 — der tieferen Luftwege und der Speiseröhre 564 (*Reinking*).
 — der Lunge 1044 (*Kopylow*).
 — — und Pleurahöhle 41 (*Hesse*).
 — der Odessaer Unfallstation 1305 (*Florowski*).
 — des Ösophagus 195 (*Quiring*).
 — der Speiseröhre 1238 (*Karewski*).
 — in der Speiseröhre 835 (*Körner, Reuter*), 1686 (*Voss*).
 — im Wurmfortsatz 1654 (*Fowler*).
 Fremdkörperextraktion 1633* (*H. Fründ*).
 — in den Bronchien 1147 (*Hinsberg*).
 — aus Trachea und Ösophagus 1147 (*Glücksman*).
 Fremdkörperperforation des Ösophagus 1567 (*Jurasz*).
 Freund'sche Operation bei Lungenspitzen tuberkulose 37 (*Kausch*).
 Frühdiagnose des Krebses 115 (*Fischer-Dejoy*).
 Frühreaktion 1607 (*Becker*).
 Förster'sche Operation 31 (*Guleke, Ranzi*), 32 (*Förster*), 192 (*van Gehuchten*), 559 (*Stiefler*), 661 (*Heile*), 750 (*Delrez*), 1036 (*Bondarew, Tschudi*), 1488 (*v. Ruediger-Rydygier, Lotheissen*), 1489 (*Maire, Parturier*).
 Fossa retrobulbaris, Chirurgie der 655 (*Krauze*).
 Fuchsin als Antiseptikum 1480 (*May*).
 Fulguration bei bösartigen Geschwülsten 1335 (*Bainbridge*).
 Fulgurationsbehandlung 1514, 1515 (*De Keating-Hart*).
 Funguserkrankung der Fingernägel 94 (*Low*).
 Furunkelbehandlung 584 (*Skilern*).
 Furunkulose 1201 (*Riehl*).
 Fuß, Gangbewegung des 766 (*Cotterill*).
 Fußdeformität 768 (*Natzler*).
 Fußeinwärtsdrehung, pathologische 766 (*Lowman*).
 Fußknochenverrenkungen 1319 (*v. Winiwarter*).
 Fuß- und Unterschenkelplastik 292 (*Sonnenburg*).
 Fußverletzungen 103 (*Hoffmann*).
 Fußverrenkungen 456 (*Vanverts*), 1116 (*Gardlund*).
 Fußverstauchung und Knöchelbruch 982 (*Ewald*).
 Fußwurzelverrenkungen 101 (*Glimbel*).
 Gallenabszeß, retroperitonealer 647 (*Neupert*).
 Gallenblase, Ruptur der 685 (*McWilliams*).
 — Schußverletzung der 1534 (*Wiewirowski*).
 Gallenblasendefekt und Choledochussteine 40 (*Leopold*).
 Gallenblasenektomie 628 (*Kehr*).
 Gallenblasenempyem und Hydrops 37 (*Brunner*).
 Gallenblasenentzündung, typhöse 233 (*Quénu*).
 — und Typhus 626 (*McMillan*).
 Gallenblasenerkrankungen und Schwangerschaft 508 (*Branson*).
 Gallenblasenexstirpation 234 (*Trinkler*), 1782 (*Stuckey*).
 Gallenblasenhydrops 627 (*Berg*).
 Gallenblasenlymphgefäße und Pankreas 36 (*Franke*).
 Gallenblasenoperationen 38 (*Stanton, Davis*), 505 (*Delore, Cotte*), 686 (*Stack*), 687 (*Sick*), 1183 (*Summers*), 1535 (*Davis*).
 — Lagerung bei 774* (*Schultze*).
 Gallenblasenperforation 261 (*Krstic*).
 — Bauchfellentzündung nach 232 (*Cotte, Arnaud*).
 Gallenblasenresektion 1106 (*Flörken*).
 Gallenblasenruptur 627 (*Chalier, Fayot*).
 Gallenblasenstein im Duodenum 32 (*Lund*).
 Gallenblasentumor 232 (*Dominici*).
 Gallenblasenverlagerung 685 (*Walton*).
 Gallenleiden 233 (*Delbet*).
 Gallenstein, intrahepatischer 231 (*Notguchi*).
 Gallensteine 627 (*Riedel*).
 Gallensteinentstehung 1783 (*Kunika*).
 Gallensteinileus 1179 (*Martin, Lund*).
 Gallensteinkrankheit 1103 (*Grube, Graff*).
 Gallensteinleiden 39 (*Schultze*), 1104 (*Kehr*).
 Gallensteinoperationen 506, 509 (*Kehr*).
 Gallenweg-Darmverbindungen 687 (*Kausch*).

- Gallenwegerkrankungen 233 (*De Beule*), 1285 (*Amante*).
 Gallenwegoperation, Aufruf 1784 (*Kehr*).
 Gallenwegoperationen 79 (*Martius*), 529* (*König*), 1252* (*Perthes*).
 Gallige Peritonitis 713 (*Doberauer*).
 Ganglion Gasseri 385* (*F. Krause*), 402 (*F. Lévy*).
 — Ausschaltung des 963 (*Rasumowsky*).
 — Entfernung des 829 (*Pussep*).
 — Entzündung des 1551 (*Scalone, Scuderi*).
 — Exstirpation des 1552 (v. *Ruediger-Rydygier*), 1679 (*Weidler*).
 — Leitungsanästhesie des 705* (*F. Haertel*).
 — Resektion des 556 (*Rydygier*).
 Ganglioneurom, retroperitoneales 527 (*Sato*).
 Gangrän, angiosklerotisches 98 (*Glasstein*).
 — arteriovenöse Anastomosierung bei 980 (*Luxembourg*).
 — des Beines bei Diphtherie 98 (*Rolleston*).
 — des Dickdarms 1086 (*Faltin*).
 — endarteriitische 246 (*Quénu*).
 — der unt. Extremitäten 1631 (*Magula*).
 — spontane 679 (*Todyo*).
 Gangsystem, rückläufige Bewegung in röhrenförmigen 920 (*Goldmann*).
 Gaspneumone bei Schrotschußverletzungen 1129 (*Suchanek*).
 Gastrectomia totalis 726 (*Verson*).
 Gastritis chronica 593 (*Hallas*).
 — phlegmonosa 1079 (*Bircher*).
 Gastroduodenoskopie 1523 (*Rovsing*).
 Gastroenteropexie 136 (*Werner*).
 Gastroenteroptosis 1528 (*Ransohoff*).
 Gastroenterostomia posterior antecolica 729 (*Kryniski*).
 — retrocolica posterior 48 (*Noetzel*).
 Gastroenterostomie 866 (*Mayo*), 1276 (*Kocher, Brenzier*), 1277 (*Mauclair*).
 — Magendarmgeschwür nach 1659 (*Morreau*).
 — im Röntgenbild 1421 (*Hesse*).
 — und Ulcus ventriculi 47 (*Kocher*).
 Gastroenterostomietechnik 865 (*Madsen*).
 Gastrointestinalchirurgie, deutsche 1522 (*Pauchet*).
 Gastroskop 130 (*Sussmann*), 593 (*Moure*), 936 (*Sussmann*).
 Gastroskopie 129 (*Elsner*), 375 (*Hoffmann*), 613 (*Stieda*), 721 (*Hill*).
 Gastrostomie und Ösophagoplastik 1569* (*W. Röpké*).
 Gaumenmandelausschälung 406 (*Whillis, Pybus*), 1032 (*Hopemann*).
 Gaumen- und Rachenmandalexzision 1558 (*Kafemann*).
 Gaumenspaltkorrektur 56 (v. *Cackovic*).
 Gaumenspaltoperationen 406 (*Berry*), 1139 (*Hebing*).
 Gaumenspaltverschluß 29, 1558* (*Hagemann*).
 Gaze-Äthermethode 1064 (v. *Brunn*).
 Gebärmutterkrebs und Geburt 1396 (*Knack*).
 Gebilde des menschlichen Körpers, palpable 180 (*Cohn*).
 Geburt und Gebärmutterkrebs 1396 (*Knack*).
 Gefäßchirurgie 681 (*Risley*), 682 (*Villard, Tavernier, Perrin*), 822 (*Guthrie, Horsley*), 823 (*Carrell, Halstead, Vaughan*), 1408 (*Danis*), 1409 (*Ingebrigsten*).
 Gefäßnaht 88 (*Bernheim, Stone*), 89 (*Ehrenfried, Boothby*), 227 (*Fleig*), 1153* (*Jeger, Lampl*), 1724 (*Porta, Guleke*).
 — seitliche 1724 (*Villard, Perrin*).
 — Technik der 988* (*Jeger, Lampl*).
 — zirkuläre 623 (*Glasstein*).
 Gefäßnähte und Arterienvenenanastomosen 88 (*Yamanouchi*).
 Gefäßtransplantation 1409 (v. *Fádykiss*).
 Gefäßsystem der Thymusdrüse 751 (*Lattager, Auward*).
 Gehirnabszeß nach Leberabszeß 962 (*Couteaud*).
 — bei Lebereiterungen 553 (*Jacob*).
 Gehirnblutung 963 (*Martin*).
 Gehirn- und Rückenmarkschirurgie 551 (*Krause*).
 Gehirndruckbehandlung, operative 744 (*Anton*).
 Gehirndruckentlastung mittels Balkenstich 401 (*Anton, v. Bramann*).
 Gehirnerkrankungen 50 (*Salzer*), 1229 (*Herz*).
 Gehirngeschwulst 26 (v. *Beck*), 27 (*Wendel*), 1136 (*Hudson, v. Eiselsberg*), 1229 (*Kraus*), 1344 (*Taylor*), 1551 (*Gordon*).
 Gehirnoperationen 295 (*Rogers*).
 Gehirnstichverletzung, Trepanation bei 1343 (*Mühsam*).
 Gehirnschußverletzung 1546 (*Jaeger*).
 Gehirnschußwunden 1094 (*Helsted, Schou*).
 Gehirntumor, Salvarsan bei malignem 1343 (*Jooss*).
 Gehirntumoren 963 (v. *Torday*).
 — bei Geschmacksstörungen 553 (*Scholz*).
 Gekrösdrüsen 383 (*Newbolt*).
 Gelbkband aus Periostlappen 169* (*M. Katzenstein*).
 Gelenkbandplastik 94 (*Katzenstein*).
 Gelenkchirurgie 1449 (*Murphy*).
 Gelenkeinklemmungen 1467 (*Katzenstein*).

- Gelenkeiterungen 439 (*Bier, Baetznor*).
 — metastatische 1380 (*Kreissl*).
 Gelenkendumpflanzung 86 (*Klapp*).
 Gelenkentzündung, gonorrhoeische 888 (*Constantinescu*).
 Gelenkentzündungen durch Tomaten 1297 (*Johnson*).
 Gelenkerkrankungen 1097 (*Melchior, Wolff*), 1618 (*Peckham*).
 — bei erworbener Syphilis 888 (*Bering*).
 — eitrige 1455 (*Houzel*).
 — statische 889 (*Preisner*).
 — bei Syringomyelie 958 (*Ewald*).
 — und Knochenkrankungen, tabische 83 (*Zoeppfel*).
 — tuberkulöse 782 (*Porter, Quinn*).
 Gelenkkörper im Kniegelenk 765 (*Short*).
 Gelenkkörperentstehung, freie 1456 (*Lehmann*).
 Gelenkkrankheiten 1456 (*Lovett*).
 Gelenkmäuse 452 (*Reichmann*).
 Gelenkmobilisierung, ankylosierte 802 (*Pupovac*).
 Gelenkosteomyelitis 637 (*Klemm*), 1453 (*Kennedy*).
 Gelenkrheumatismus, chronischer 1112 (*Heusner*).
 Gelenksporotrichose 438 (*Sorrel, Verdun*).
 Gelenkveränderungen, chronische 887 (*Bornstein, Plate*).
 Gelenktransplantationen 621 (*Dalla Vedova*).
 — aus dem Affen 217 (*Küttner*).
 Gelenktuberkulose 222, 263 (*Ely*), 439 (*Canessa, Bellini*), 959 (*Ely*).
 Gelenkverletzungen, unblutige 1723 (*Legras*).
 Gelenkversteifungen 1302 (*Taylor*), 1303 (*Bosányi*).
 Genickbrechen 407 (*Lévêque*).
 Genitaltuberkulose 1214 (*Marinesco*), 1599 (*Lapeyre*).
 Genu recurvatum 1316 (*Curtillet, Lombard*).
 — valgum 978 (*Kirmisson*), 1114 (*Francke*).
 Geschoßwirksamkeit 1128 (*Caccia*).
 Geschwulst der Aorta 496 (*Auffermann*).
 — der Carotisdrüse 1235 (*Wooley, Fee*).
 — des Gehirns 26 (*von Beck*), 27 (*Wendel*), 51 (*Cushing, Heuer*), 654 (*Canestrini, v. Saar*).
 — des Halses 1493 (*Masson*).
 — des Magens 724 (*Chalier, Nové-Josserand*).
 — des Mediastinum 672 (*Ceelen*).
 — der Nieren 79 (*Franke*).
 — der Wirbelsäule 660 (*Söderbergh, Helling*).
 Geschwulstbehandlung 433 (*v. Wassermann, Keyser, Wassermann*), 1197 (*Gibbon*), 1336 (*Bainbridge, Müller, Spude*).
 Geschwulstbehandlung, nicht operative 1703 (*Czerny*).
 Geschwulstbildung im Mesenterium 280 (*Royster*).
 — pararenale 424 (*Vogelweid*).
 — und Trauma 1061 (*La Roy*), 1062 (*Steinhaus*).
 Geschwulstbildungen, mehrfache 1375 (*Theilhaber, Edelberg*).
 Geschwulstentstehung 1194 (*Lewin*).
 Geschwulstlehre 1062 (*Fabian*), 1332, 1333 (*Rous, Murphy, Tytler, Blumenthal*), 1335 (*Szécsi, Neuberg, Caspari, Löhe*), 1579 (*Uhlenhuth*).
 Geschwulstmutation 1006 (*Leuenberger*).
 Geschwülste, Adrenalin bei malignen 1643 (*Trinkler*).
 — nach Bauchdeckenschnitt, chronisch entzündliche 22 (*Kroiss*).
 — des Bauches 927 (*Morian*).
 — der Bauchwand 368 (*Opokin*).
 — der Blase 155 (*Kutner*), 156 (*Casper*), 1752 (*Squier*).
 — der Brust 113 (*Greenough, Simmons*).
 — der Brustdrüse 1152 (*Cantwell*).
 — der männlichen Brustdrüse 416 (*Franco*), 1247 (*Speese*).
 — des Brustkorbes 840 (*Hesse*).
 — der Carotisdrüse 307 (*Kusnezow*).
 — des Darmes, bösartige 278 (*Wolff*).
 — des Dünndarmes 1661 (*Haggard*).
 — des Gehirns 1136 (*Hudson, v. Eiselsberg*).
 — der Harnblase 1590 (*Bystrow*).
 — des Hodens 1215 (*Vecchi*).
 — der Knochen 957 (*Alessandri*).
 — — multiple 677 (*Pallasse, Roubier, Goyet*).
 — der Magenwand, polypöse 134 (*Sherren*).
 — mesenteriale 383 (*Greer*).
 — des Nasenrachenraumes 1556 (*Labouré*).
 — des Netzes 1531 (*Bindi*).
 — des großen Netzes 496 (*Heinsius*).
 — Röntgenstrahlen bei bösartigen. Umfrage 924.
 — Röntgen- und Elektrizitätswirkungen bei malignen 48 (*Hirschberg*).
 — des Rückenmarks 30 (*Baruch*), 190 (*Elsberg, Beer*).
 — — extradurale 559 (*Siegel*).
 — der Rückenmarkshäute und des Rückenmarks 1684 (*Schultze*).
 — der Rückenmarkshöhlen 661 (*Pussep*).
 — der Schilddrüse 66 (*Chavannaz, Nadal*).
 — der Speicheldrüsen 189 (*Heully, Boeckel*).
 — und Trauma 1642 (*Lubarsch*).
 — und Tuberkulose, bösartige 1781 (*Wiener*).
 Geschwür des Dickdarms 1777 (*Lyle*).

- Geschwür des Duodenum 1660 (*La-goutte*).
 — d. Magens 26 (*Schwarz*), 134 (*Schmieden*), 378 (*Mitchell*), 859 (*Aschoff*), 1775 (v. *Fink*).
 Geschwür- und Wundbehandlung 1479 (*Pilod*).
 Geschwüre des Magens und Duodenums 29 (*W. J. Mayo*).
 — der Zunge 1560 (*Evans*).
 — — und Lippen, amyloide 56 (*Bertels*).
 Gesichtsfraktur 1546 (*Viannay*).
 Gesichtslähmung bei Schädelbasisbrüchen 1676 (*H. u. A. Nimier*).
 Gesichtsnervenlähmung 1682 (*Wanach*).
 Gesichtsplastik 27 (*Lexer*), 187 (*Horsley*), 302 (*Jacobovici*), 1232 (*Hays, Gorochow*), 1557 (*Morestin*).
 Gesichtsschädelschußverletzung 426 (*Parisch*).
 Geweberesistenz 544 (*Fiori*).
 Gewebeskultivierung, künstliche 474 (*Carrel*).
 Gewebskulturen außerhalb des Organismus 544 (*Pozzi*).
 Gewebsspannung 615 (*Digby, Pollard, Cotta*).
 Gewebstransplantation 223 (*Rehn, Lewis, Davis*), 224 (*Davis*).
 Gewebswiderstandsfähigkeit gegenüber den Verdauungssäften 272 (*Fiori*).
 Gewebszerfall, aseptischer 5 (*Heyde*).
 Gewebszüchtung 1509 (*Carrel*).
 Gicht u. Nierenepitheliom 1391 (*Pillet*).
 Gicht der Speicheldrüsen 557 (*Deglos*).
 Giftigkeit in die Bauchhöhle ergossenen Blutes 23 (*Löwenstein*).
 Gigantismus falsus 1723 (*Griffin*).
 Gipsbetttechnik 961 (*Machol*).
 Gliom des Stirnlappens 1229 (*Bitot, Montalier*).
 — nach Traumen 168 (*Babonneix*).
 Glottiskrämpfe bei Erwachsenen 1331 (*Körner*).
 Glykosurien bei phlegmonösen Erkrankungen 184 (*Becker*).
 Goldschmidt'sche Irrigationsurethro-skopie 688 (*Schlenska*).
 Gomenol bei chirurgischer Tuberkulose 440 (*Tribes*).
 Gonitis 1112 (*Freysz*).
 Gonokokkeninfektion, allgemeine 181 (*Cholow*).
 Gonokokkenvaccine 551 (*Stockmann*), 1225 (*Kutner, Schwenk*).
 Gonorrhöe 550 (*Menzer*).
 Granuloma teleangiectaticum 1055 (*Hadda*).
 Granulum Benda, bösartiges 783 (*Kos-lowski*).
 Gravidität und Röntgenstrahlen 1649 (*Grunmach*).
 Großzehen-Sesambeinbrüche 808 (*Wolf*).
 Guajakreaktion zum Blutnachweis 723 (*Zoeppritz*).
 Gummihandschuhe 367 (*Kutscher, Koz-lowski*), 1486 (*Rusca, Arnd*).
 Gummioperationshandschuhe 586 (*Keyl*).
 Gynäkologie, operative 1398 (*Döderlein, Krönig*).
 Gymnastik, orthopädische 891 (*Redard*).
 Haargeschwulst des Dünndarms 57 (*Sprengel*).
 Haarnadel in der weiblichen Blase 518 (*Voigt*).
 Hämangiome der Parotis 405 (*Tetsuji Usui*).
 Hämatom, epidurales 825 (*Capdevielle*).
 — perirenales 526 (*Läwen*), 1016 (*Ricker*).
 — retroperitoneales 1598 (*Wagner*).
 Hämatome bei Schädelverletzungen 1030 (*Strauss*).
 — subphrenische 1517 (*Quénu*).
 Hämaturie 1011 (*Marcorelli*).
 — bei Appendicitis 1168 (v. *Frisch*).
 — und Leberleiden 1594 (*Roque, Chailier*).
 Hämaturien bei Schwangerschaft 1388 (*Dor, Moirond*).
 Hämophilie 228 (*Hanns, Schilling*), 1608 (*Schloessmann*).
 Hämorrhoiden 1283 (v. *Lenhossék*).
 Hämorrhoidenbehandlung 1182 (*Kof-mann*).
 — extraanale 734 (*Boas, Andersen*).
 Hämorrhoidenoperation 279 (*Cooke*), 1761* (*Bayer*).
 Händedesinfektion 649 (*Licini*), 650 (*Balliano*).
 — mit Bolus 1673 (*Küster, Geisse*).
 Hämophilie 581 (*Sayer*).
 Hallux valgus 1471 (*Ewald*).
 — und Tuberkulose 456 (*Cotte, Pillon*).
 Halschirurgie 194 (*Hölscher*).
 Halszysten und -fisteln 1037 (*Wen-glowski*).
 Halsdrüsentuberkulose 1038 (*Sutcliffe*).
 Halsfistel 1564 (*de Francisco*).
 Halsfisteln und -cysten 1037 (*Wen-glowski*).
 Halsgeschwulst 1490 (*Duval*).
 Halslymphdrüsentuberkulose 302 (*Se-wall*).
 Halsrippe 1489 (*Todd*).
 — Ulnarislähmung durch 1685 (*Bibergeil, Blank*).
 Halsrippenresektion 283* (*E. Streissler*).
 Halsrippenskoliose 961 (*Miyauchi*).
 Halswirbelbruch 60 (*J. Boeckel, A. Boeckel*), 304 (*Lohfeldt*).
 Halswirbelsäule, Traumatologie der 1351 (*Putti*).

- Halswirbelsäulenerkrankungen 833 (*Orsos*).
 — chronisch traumatische 777 (*Orsos*).
 Halswirbelverletzungen 61 (*Brill*).
 Hammerzehe 456 (*O'Neill*).
 Hand, schnellende 448 (*Mauclair*).
 Handbuch der Bewegungstherapie 1619 (*Stapfer*).
 — der chirurgischen Behandlungsmethoden 915 (*Watson, Cheyne, Burghard*).
 — der gesamten Therapie 1606 (*Penzoldt, Stintzing*).
 — der inneren Medizin 10 (*Mohr, Staehelin*).
 — der praktischen Chirurgie 1574 (*v. Bruns, Garré, Küttner*).
 — der speziellen Chirurgie 1038 (*Katz, Preysing, Blumenfeld*).
 — — des Ohres und der oberen Luftwege 655 (*Katz, Preysing, Blumenfeld*).
 Hand- und Fußwurzelknochen, Ernährungsstörungen der 242 (*Preiser*).
 Handgelenkstuberkulose 803 (*Deutschländer*).
 Handmißbildung 635 (*Malis*), 636 (*Nemzowa*).
 Hand- und Fingeroperationen 1367 (*Klapp*).
 Handplastik 903 (*Abadie*).
 Handschuß 94 (*Besenbruch*).
 Handverletzungen 761 (*Punzo*).
 Handwurzelerkrankungen 803 (*Fujinami*).
 Handwurzelknochenossifikation 93 (*Fujinami*).
 Handwurzelmißbildungen 804 (*Bahr*).
 Harnapparatblutungen 1592 (*Casper*).
 Harnapparatmißbildungen, angeborene 794 (*Nemenow*).
 Harnapparatstuberkulose 1202 (*Rafin*).
 Harnblase, Divertikel der 518 (*Sugimura*).
 Harnblasendivertikelpapillom 1006 (*Leuenberger*).
 Harnblasendurchbruch 694 (*Groszlik*).
 Harnblasenersatz durch Coecum 1697* (*P. Lengemann*).
 Harnblasengeschwülste 1590 (*Bystrow*).
 Harnblasenteratom 694 (*Teleky*).
 Harnblasenvorfall 1752 (*Sokolowa*).
 Harninfiltration 1002 (*Thévenot, Michel*).
 Harnleiterchirurgie 1387 (*Chiasserini*).
 Harnleiterimplantation 1209 (*Iljin*).
 Harnleiteroperationen 332 (*Gilbride*).
 Harnleitersteine 1007 (*Busi*).
 Harnleiter- und Nierensteine 698 (*Richardson*), 1593 (*Cabot*).
 Harnleiterunterbindung 1754 (*Frank, Baldauf*).
 Harnleiterverengerungen 1008 (*Eisenbraht*).
 Harnleiter- und Nierenverletzungen, subkutane 696 (*Gerd*).
 Harnorgane, Diagnostik der 1209 (*Stan-ton*).
 Harnorgankrankheiten 321 (*Jahr*).
 Harnorgantuberkulose 1751 (*Wildbolz*).
 Harnröhre, accessorisches 1379 (*Jeanbrau, Jourdan*).
 — Fremdkörper der 515 (*Berg*).
 — Wiederherstellung der 1001 (*Marion*).
 Harnröhrenchirurgie 1587 (*Cholow*).
 Harnröhrendefekt 288 (*Mühsam*), 289 (*Stettiner*), 690 (*Ekehorn*).
 Harnröhrenersatz 1380 (*Leriche*).
 Harnröhrengeburtsverletzungen 1379 (*Guldjoglou*).
 Harnröhrengonorrhöe 1586 (*Heinrich*).
 Harnröhrenoperationen 1000 (*Rochet*).
 Harnröhrenplastik beim Weibe 1380 (*McArthur*).
 Harnröhrenruptur 1057 (*Ratzdorff*).
 Harnröhrenstriktur 1379 (*Kobelt*).
 Harnröhrenstrikturen, traumatische 1378 (*Imbert*).
 Harnröhrenverdoppelung 1587 (*Lebrun*).
 Harnröhrenzerreißung 1203 (*Merkens*).
 Harnsteine 327 (*Lotsi*), 328 (*v. Frisch*).
 Harnstoffausscheidung im Urin 1202 (*Chevassu*).
 Harnverhaltung 152 (*Portner*).
 Hautarterien des menschlichen Körpers 1407 (*Walcker*).
 Hautdefekte an den Extremitäten 807 (*Fischer*).
 Hautdesinfektion mit Alkohol 848 (*Schumburg*).
 — durch Jodtinktur 366 (*Leedham-Green*), 367 (*Brüning*).
 — mit Jodtinktur 927 (*Pickenbach*), 1261 (*Lardy*).
 — mit Thymolspiritus 848 (*Hoffmann*).
 Hautdiphtherie 1339 (*Deutschländer*).
 Hautepitheliome und Parotisgeschwulst 1197 (*van Laeuwen*).
 Hautfibrome 1643 (*Rosenberger*).
 Hautnarbenbehandlung 650 (*Thilo*).
 Hautüberpflanzung 1220* (*C. Lauenstein*).
 Hebelraspatorium 911* (*E. Stein*).
 Hebosteotomiehernie 166 (*Leuenberger*).
 Hedonarnarkose, intravenöse 583 (*Muchade*) 1767 (*Veale*).
 Heftpflaster, elastische 624 (*Bardach*).
 Heilgymnastik 1098 (*Nebel*).
 — bei Gicht 1098 (*Weisz*).
 Heißluftbehandlung 148, 293 (*Kutner*).
 — bei Gelenkergüssen 222 (*Schepelmann*).
 Heißluft und Fraktur 954, 1616 (*Schepelmann*).
 Hektinbehandlung der Syphilis 583 (*Hallopeau*).

- Heliotherapie 782 (*Zadro*).
 — chirurgischer Tuberkulose 1027 (*Spitzmüller, Peterka*).
 Hepatico-Duodenostomie 1095 (*Ernst*).
 Hepaticusdrainage 1017* (*Kehr*), 1430 (*Borelius*).
 Hepatitis diffusa 1534 (*Faure*).
 Hepatoptose 1101 (*Werelius*), 1533 (*Frattin*).
 Hepato-cholangioenterostomie 1665* (*H. J. Lamèris*).
 Hermaphroditismus 1400 (*Prince*), 1744 (*Vogel*).
 Hernia diaphragmatica 856 (*Waelli*).
 — intersigmoidea 720 (*Machol*).
 — lineae albae 1522 (*Waljaschko*).
 — — — suprapubica 1417 (*Voeckler*).
 — phrenico-intercostalis traumatica 1077 (*Girgola*).
 — properitonealis abdominalis 374 (*Pochhammer*).
 — — vesicalis 719 (*Hanasiewicz*).
 — obturatoria 127 (*Eckstein*), 1076 (*Kindl*).
 — — tubae 592 (*Türschmid*).
 — recessus ileo-coecalis 592 (*Krynski*).
 Hernie, epigastrische 592 (*Cobb*).
 — retroperitoneale 1171 (*Marsh*).
 — und Bruchanlage, traumatische 933 (*Zollinger*).
 Hernien, Alkoholinjektionen bei 269 (*Ambrosius*).
 — der Bursa omentalis 935 (*Borszéký*).
 — innere 856 (*Pikin*).
 — intraabdominale 1077 (*Pikin*).
 — Radikaloperation großer 128, 936 (*König*).
 — verwachsene 1521 (*Ransohoff*).
 — mit Wurmfortsatz 126 (*Ewart*).
 Hernienbehandlung 934 (*Beckmann*).
 Hernienentstehung 1170 (*Casati*).
 Hernienoperationen 1075 (*Gedroiz*), 1171 (*Troek*).
 Hernienradikaloperationen 1417 (*Kunz*).
 Herniologisches 23 (*Pólya*), 24 (*Caminiti*), 1655 (*Chiene, Morlandini*).
 Herniotomie 487 (*Cernezzi*), 591 (*Seyberth*), 1074 (*Ehler*), 1520 (*Fantino*).
 Herpes zoster und Nierenaffektionen 336 (*Krotoszyner*).
 Herz, Schußverletzungen des 1694 (*Simon*).
 Herzchirurgie 755 (*Schepelmann*).
 Herzgrößenbestimmung 894 (*Strauss, Voigt*).
 Herzmassage bei Herzstillstand 1718 (*Wrede*).
 Herzmäßbildung 895 (*Wieting*).
 Herzmuskelabszß 671 (*Babonneix, Baron*).
 Herznaht 416 (*König*), 895 (*Bircher*), 1047 (*Krasnopolski*), 1694 (*Mazzone*).
 Herzstichverletzung 1047 (*Krasnopolski*).
 Herzverletzungen 205 (*Galli, Gorin*), 206 (*Rychlik*), 671 (*Ranzi*), 1047 (*Pool*).
 Herzverwundungen 1694 (*Groß, Heully*).
 Herzwunde, penetrierende 1694 (*Dshanelidze*).
 Heteroplastik 1226 (*Makewnin*).
 Hexal 1592 (*Frank*).
 Hexamethylentetramin 583 (*Zak*).
 — kampfersaures 689 (*Remete*).
 Hirnabszß 390 (*Hinsberg*), 828 (*Henke*), 962 (*Billeter*).
 — dysenterischer 826 (*Legrand*).
 — und Sinusthrombose 1679 (*Dench*).
 Hirnchirurgie 1134 (*Karplus, Kreidl*).
 Hirndruck 18 (*Tilmann*), 744 (*Payr*).
 Hirngeschwulst 51 (*Cushing, Heuer*), 654 (*Canestrini, v. Saar*).
 Hirnhautentzündung, tuberkulöse 826 (*Hochstetter*).
 Hirnoperationen unter Lokalanästhesie 1366 (*Bier*).
 Hirnpunktion 745 (*Goetze*).
 Hirnsinuserkrankung 187 (*Sauer, Andrews, Bryan*).
 Hirntumor 297 (*Hart, Shukowski, Baron*).
 Hirntumoren 1136 (*v. Eiselsberg, Hudson*), 1733 (*Tillmann*).
 Hirn- und Schädelverletzungen 186 (*Gallemaertz*).
 Hirnventrikelfreilegung 22 (*Krause*).
 Hirschsprung'sche Krankheit 871 (*Hoffmann*).
 Hochfrequenzströme und Röntgenstrahlen 46 (*Lenz*), 787 (*Müller*).
 Hodenektomie 701 (*Le Fort*).
 Hodenentartung, cystische 701 (*Goldberg*).
 Hodenexstirpation 527 (*Federici*).
 Hodengeschwulst 1395 (*Vitrac, Chanaud*).
 Hodengeschwülste, bösartige 1215 (*Conforti*).
 Hodenkrebs 1016 (*Maragliano*).
 Hodenkrebsbildung 166 (*Haberern*).
 Hodenresektion 798 (*Barnabó*).
 Hodensackemphysem 1213 (*Keyes*).
 Hodenteratom 528 (*Mori*).
 Hodentorsion 1214 (*Murray*).
 Hodentuberkulose 165 (*Vignard, Thévenot*).
 — akute 701 (*Walker, Hawes*).
 Hodgkin'sche Krankheit 820 (*Fraenkel*).
 Höckerbildung an der Tuberos. metatarsi quinti 1471 (*Iselin*).
 Höhenklima und rote Blutkörperchen 1299 (*Wanner*).
 Höhlendrainage 1750 (*Kreissing*).
 Hohlfußbehandlung 1118 (*Cramer*).
 Holländische Gesellschaft für Chirurgie 992, 1437.
 Holzphlegmone 820 (*Cosentino*).
 Homotransplantation 392 (*Küttner*).

- Hormonal 274 (*Mächtle*), 1527 (*Groth*).
 — und Darmbewegung 1176 (v. *Sabatowski*).
 — Kollaps bei 1411 (*Zuelzer, Mühsam*).
 Hormonaldurchfall 1527 (*Kausch*).
 Hormonalinjektion, Todesfall nach 1411 (*Jurasz*).
 Hormonalnebenwirkung 849 (*Hess*).
 Hormonalwirkung 1067 (*Kausch*), 1411 (*Mohr*).
 Hornbolzung 85 (*Rehn, Wakabaishy*).
 Hornhauttransplantation 1555 (*Magitot*).
 Hüfte, schnappende 97 (*Heully*), 1626 (*Ombredanne*).
 — schnellende 904 (*Wette*), 972 (*Mouchet*), 1464 (*Ebner*).
 Hüftgelenk, Wiederbildung des 93 (*Schmieden*).
 Hüftgelenkankylose 805 (*Kunjaiew*).
 Hüftgelenksentzündung, tuberkulöse 244 (*Coudray*).
 Hüftgelenksluxation 973 (*Redard*).
 Hüftgelenksverrenkung 973 (*Hayashi, Matsuoka*).
 — traumatische 468 (*Dollinger*).
 Hüftgelenksverrenkungen 449 (*Cramer*), 1627 (*Rehard*).
 Hüftluxation, angeborene 973 (*Bibergeil, Landwehr*).
 Hüftresektion wegen Arthritis deformans 974 (*Natzler*).
 Hüft- und Schulterstauung 1675 (*Schultze*).
 Hüftstützapparat 1629 (*Vulpus*).
 Hüftverrenkung 1313 (*Allis, Roberts, Nové-Josserand*).
 — angeborene 96 (*Simpson*), 904 (*Roderer*), 1626 (*Hayashi, Matsuoka, Joachimsthal*), 1627 (*Springer*).
 Hüftverrenkungen 763 (*Sever*).
 — angeborene 580 (*Redard*), 1110 (*Le Damany*).
 Hufeisenniere 159 (*Thompson*), 1010 (*Botez*).
 Hufeisennierenvereiterung 1212 (*Thompson*).
 Humerusfrakturen, suprakondyläre 902 (*Vidakovich*).
 Hundswut 182 (*Moon*).
 Hutnadelverletzung des Bauches 1370 (*Schmieden*).
 Hydrocephalus 296 (*Holmgren*).
 — externus 1546 (*Pagenstecher*).
 — und Teratoma sacrale 749 (*Knorr*).
 Hydrocephalusoperation 1135 (*Andrews*).
 Hydrokele, weibliche 702 (*Borsuk*).
 Hydrokelenbehandlung 700 (*Mallannah*).
 Hydronephrose 794 (*Rendu*), 1009 (*Grégoire, Gayet*), 1011 (*Babitzki*), 1388 (*Grégoire*), 1595 (*Klukow*).
 Hydronephrose, intermittierende 795 (*Fowler*).
 Hydronephrosen und Pyonephrosen 74 (*Voelcker*).
 Hydrops des Gallensystems 627 (*Berg*).
 — intermittens genu 978 (*Ulmer*).
 — und Empyem der Gallenblase 37 (*Brunner*).
 Hyperämiebehandlung 146 (*Cocci*).
 — akuter chirurgischer Infektionen 680 (*Joseph*).
 — bei Gelenkverletzungen 1723 (*Legras*).
 Hyperämie oder Lymphstauung 1185* (*Gelinsky*).
 Hypernephrome 525 (*Kostenko*), 700 (*Wilson*).
 Hyperthermie 883 (*Wideröe*).
 Hyperthyreoidismus 308 (*Hunt*).
 Hypertrophie der Thymusdrüse 1686 (*Pieri*).
 Hypophyse, Exstirpation der 1345 (*Parache*), 1346 (*McArthur*).
 — Lage der 1549 (*Gibson*).
 Hypophysektomie beim Hunde 1549 (*Benedikt, Homans*).
 Hypophysenchirurgie 403 (*Handelsmann, Horsley*).
 Hypophysenexstirpation 402 (*Nasetti*), 964 (*Ascoli, Legnani*).
 Hypophysenextrakt 1266 (*Bishop*).
 Hypophysengeschwulst 299 (*Burnier*), 554 (*Williams, Dunlop*), 654 (*Stenger*).
 Hypophysenoperationen 1* (*C. Biehl*).
 Hypophysentumor 1678 (*Holmgren*).
 Hypophysis cerebri-Operation 209* (*N. F. Bogojawlensky*).
 Hypophysispathologie 1550 (*Toelken*).
 Hypophysistopographie 1138 (*Levinger*).
 Hypophysistumoren 53 (*Hirsch*), 1137 (*Levinger*).
 Hypospadiä penis 323 (*Frank*).
 — scroti 323 (*Wood*).
 Hypospadiöoperation 322 (*Ombredanne*).
 Icterus gravis und Anurie 684 (*Steinthal*).
 Ileopsoasfunktion 804 (*Buckley*).
 Ileopsoitis bei Appendicitis 716 (*Mauclaire, Amaudrut*).
 Ileumdivertikel 1281 (*Walker*).
 Ileus 259 (*Adzarov, Subbotic*), 595 (*Goldberg, Baumgarten*), 646 (*Neupert*), 1776 (*Schley*).
 — chronischer, Kolostomie bei 277 (*Fenwick*).
 — bei Darmintussuszeption 1084 (*Kauntze*).
 — durch Dickdarmlipom 1180 (*Wharton*).
 — duodenojejunalis 1083 (*Matko*).
 — durch Gallenstein 32 (*Lund*), 1179 (*Lund, Martin*).

- Ileus bei Gekröscyste 1780 (*Scherem-zinskaja*).
 — durch Guttaperchamasse 1180 (*Thomas*).
 — bei Intussuszeption 731 (*Eccles, Laidlaw*).
 — verminosus 999 (*Westermann*).
 — bei Volvulus des Coecum 31 (*Schwarz*).
 — nach Volvulus 31 (*v. Cackovic*).
 Ileusoperationen 32 (*Morison*).
 Immobilisationsapparat 1622 (*Rendu*).
 Immunisierung bei bösartigen Tumoren 923 (*Lewin*).
 Implantation und Transplantation 824 (*Axhausen*).
 Incontinentia urinae, Paraffineinspritzungen bei 1000 (*Eising*).
 Infantilismus durch Hodenveränderungen 1394 (*Souques*).
 Infarktbildung in der Mamma 206 (*Gruber*).
 Infektion, chirurgische 1129 (*Bristow*).
 — Keimmaterial bei peritonealer 1263 (*Magnus*).
 — puerperale 799 (*Venus*).
 — septische 1672 (*Heimann*).
 Infektionen 1129 (*David, Rosenow*).
 Infektionsfrage 181 (*Bristow*).
 Inguinalhernienoperationen 1739 (*Dreesmann*).
 Inhalationsnarkose 1294 (*Peck*).
 — mit Schleich'scher Mischung 1583 (*Faure*).
 Injektion, epidurale 1235 (*Friedrich*).
 Injektions- und Absaugeapparat 97 (*Engelken*), 824 (*Engelken-Dräger*).
 Inkarzeration des Dünndarms 591 (*Mar-cinkowski*), 592 (*Bode*).
 — retrograde 269 (*Hardouin*), 855 (*von Thun*).
 Inkontinenz nach Mastdarmamputation 178 (*Rotter, Schmieden*).
 Instrumentariumeinrichtung 1620 (*Langemak*).
 Instrumente in den Tropen 1647 (*Wick*).
 Insuffizienz des Magens, motorische 105* (*J. J. Grekow*).
 Insufflation nach Tracheotomie 1361* (*M. Tiegel*).
 Intestinalanthrax 1663 (*Schmidt, Stoeber*).
 Intratrachealinsufflation 144 (*Meltzer*), 1502 (*Janeway, Stadler*).
 Intubation 1043 (*Criado y Aguilar*).
 — perorale 73* (*Franz Kuhn*).
 Intussuszeption 1662 (*Koch, Oerum*), 1777 (*Green*).
 — von Ileum und Volvulus 595 (*Lawrence*).
 Invagination des Wurmfortsatzes 486 (*Young*).
 Invaginationen 219 (*Hoffmann, Coenen*).
 Inversio vesicae 692 (*Hovelacque*).
 Ischämie und Gangrän 1166 (*Bardenheuer*).
 Ischias 98 (*Thouvenet*), 761 (*Rogers*), 762 (*Cone*), 973 (*Erben*).
 — Ätiologie der 645 (*Kleinschmidt*).
 — scoliotica, epidurale Einspritzungen bei 30 (*Heile*), 32 (*Borchardt, Schult-hess, Kappis*).
 — und Cysticercus 94 (*Thouvenet*).
 Ischiasbehandlung 636 (*Caffrey*).
 Jackson'sche Epilepsie durch Cysticercus 1230 (*Donath*).
 Jahrbuch für orthopädische Chirurgie 444 (*Glaessner*).
 Jahresbericht des St. Lukas Hospitals 1721.
 Jejunalkrebs 729 (*Patlow*).
 Jejunostomie 275 (*Mayer*), 1441 (*Remy-nese*).
 Jod bei Erysipel 1482 (*Binet*).
 — bei Tuberkulose 1026 (*Chiarolanzo, Fazio, Poddighe*), 1027 (*Carere, Con-soli*).
 — in statu nascendi 20 (*Reyn*).
 Jodbasedow 1041 (*v. Bollenstern*).
 Jodchromcatgut 1295 (*Claudius*).
 Joddämpfe 148 (*Longe*).
 — bei Cystitis 1206 (*Farnarier*).
 Jodfärbung-Beseitigung 1485 (*H. u. E. Chabanier*).
 Jodkalium gegen Uteruskarzinom 799 (*Schirschow, Morosowa*).
 Jodnatrium und Ozon bei Kehlkopf-tuberkulose 564 (*Pfannenstill*).
 Jodoformintoxikationen 53 (*Hirsch*).
 Jod-Parotitis 1683 (*Gundorow*).
 Jodtinktur als Desinfektionsmittel der Haut 146 (*Noguchi*), 147 (*Jaboulay*).
 — bei chirurgischer Tuberkulose 347* (*W. Wolf*).
 — bei Magen- und Darmoperationen 386* (*Payr*), 940 (*Fritzsche*), 1161* (*Fieber*).
 — bei tuberkulöser Peritonitis 929 (*Hoffmann*).
 — und Mastixverband 147 (*Heist*).
 Jodtinkturcatgut 927 (*Hoffmann, Budde*).
 Jodtinkturdesinfektion 386* (*Payr*), 536* (*Hofmann*), 643* (*Brüning*).
 Jodtinkturveränderungen 585 (*Budde*).
 Jodvasolint bei Streptokokkengonitis 569* (*V. E. Mertens*).
 Kahnbeinbruch 971 (*Camparato*), 1624 (*Pförringer*).
 Kahnbeinverrenkungen 102 (*Goebel*).
 Kalziumkarbid in der Chirurgie 1377 (*Desguin*).
 Kampferöl 3 (*Noetzel*).
 — bei Operationswunden 3 (*Lampe*).
 — bei Peritonitis 1265 (*Lahanssois, Novak*).

- Kampferölbehandlung 1652 (*Vignard, Arnaud*), 1653 (*Hirschel*).
 Kampferwirkung 1484 (*Happich*).
 Karbunkelbehandlung 1577 (*Heddaeus*).
 Karbunkel, Exzisionsbehandlung des 1578 (*Levit*).
 Katatonie und partielle Thyreoidektomie 996 (*van der Scheer*).
 Katharsis 1515 (*Quain*).
 Katheter in der Blase, verknöteter 1383 (*Anderson*).
 Katheterpinzette 689 (*Mankiewicz*).
 Kehlkopfbrüche, komplizierte 1687 (*Koerbi*).
 Kehlkopfstirpation 577 (*Sargnon*), 1038 (*Gluck, Soerensen*).
 Kehlkopfkrebs 666 (*Villard, Preysing*), 1242 (*St. Clair-Thomson*).
 Kehlkopfphthise 1360 (*Siebenmann*).
 Kehlkopfpapillome 70 (*Broca, Roland*).
 Kehlkopfschleimhautschwellung, diffuse 310 (*Scherf*).
 Kehlkopftotalexstirpation 1359 (*Steinthal*).
 Kehlkopftuberkulose 202 (*Blumenfeld*), 666 (*Hutter*).
 — Jodnatrium und Ozon bei 564 (*Pfan-nenstill*).
 Kehlkopfverletzung, perforierende 1042 (*Boljarski*).
 Keimdrüsen, abnorme Lage der männlichen 163 (*v. Foth*).
 Keratokonus 1348 (*Siegrist, Kollmann*).
 Kieferankylose 1559 (*Jourdan*).
 Kieferaufnahmen mittels Röntgenstrahlen 658 (*Cieszynski*).
 Kieferersatz 59 (*Riegner*).
 Kieferhöhlenradikaloperation 658 (*Engelhardt*).
 Kiefernekrose, merkurielle 1232 (*Herzstein, Baer, Rocher*).
 Kiefernekrosen, chemische 425 (*Partsch*).
 Kieferepitheliome 1559 (*Palazzo*).
 Kieferresektion 1559 (*Harsha, Eisenstaedt*).
 Kiefersperre 659 (*Malatesta*).
 Killian'sche Tracheo-Bronchoskopie 71 (*Mann*).
 Kinderlähmung 192 (*Ness*), 624 (*Jones*), 1036 (*Vulpus*).
 — epidemische 559 (*Peabody, Draper*).
 — Knochenbolzung bei 768 (*Pomorski*).
 — spinale 834 (*Lovett, Richardson, Klöse*).
 — Torticollis nach 65 (*Hernaman-Johnson*).
 Kinderlähmungsepidemie 960.
 Kinnfisteln 1140 (*Hesse*), 1559 (*Borcher*).
 Klauenhohlfuß 1470 (*Geiges*), 1632 (*Bibergeil*).
 Kleinhirnsabszeß, otitischer 829 (*Beck*).
 Kleinhirncysten 653 (*v. Eiselsberg, v. Frankl-Hochwart*).
 Kleinhirnerkrankungen 298 (*Williams*).
 Kleinhirngeschwulst 1230 (*Bing*).
 Kleinhirnkompensationen 1344, 1547 (*Greggio*).
 Kleinhirntumoren 1231 (*Zange*).
 Klemme für Magendarm- und Darmverbindung 376 (*v. Lichtenberg*).
 Klinoskop 140 (*Merkel*).
 Klitoriskrebs 1600 (*Basset*).
 Klumpfuß 103 (*Marcinkowski*), 104 (*Rowlands*), 455 (*Vogel*), 984 (*Zander*), 1747 (*Dreesmann*), 1750 (*Müller*).
 — angeborener 103 (*Kellerworm*).
 — und Plattfuß 768 (*Thilo*).
 Klumpfußbehandlung 983 (*Crone, Kofmann*).
 Klumpfußtherapie 767 (*Semeleder, Froelich*).
 Knickfuß 1119 (*Zuelzer*).
 — Wellenfußbank gegen 1433 (*Zuelzer*).
 Knieankylose 453 (*Morestin*).
 Knieextensionsapparat 979 (*Nyrop*).
 Kniegelenk, Totalexstirpation des tuberkulösen 1747 (*Westhoff*).
 Kniegelenksankylose, Mobilisierung der 84 (*Payr*), 89 (*Deutschländer*).
 Kniegelenksmeniskenverletzung 639 (*Brüning*).
 Kniegelenksmeniskusverrenkung 638 (*Chandler*).
 Kniegelenksmobilisierung 764 (*Schmerz*).
 Kniegelenksresektion 1051* (*Blauel*).
 Kniegelenktuberkulose 453 (*Seldowitsch*), 946* (*Riedel*), 1469 (*Brandes*).
 — traumatische 454 (*Charrier*).
 Kniegelenksverletzungen 452 (*Abetti*).
 Kniegelenksverstauchung 1468 (*Ewald*).
 Knie-Ellbogenlage bei Ptosis 275 (*von Fellenberg*).
 Knieresektion 247 (*Duroux*), 812* (*Kolb*), 949* (*Merkens*), 1125 (*Kausch*).
 Kniescheibe, Querbrüche der 764 (*Pignatti*).
 Kniescheibenbruch 1317 (*Blair*).
 Kniescheibenverrenkung, habituelle 1469 (*Robertson*).
 Knieschmerzen bei Hüftgelenkserkrankungen 974 (*Linow*).
 Knietotalexstirpation 90 (*Denk*).
 Knieverletzungen 763 (*Sever*), 978 (*König*).
 Knieverrenkung, angeborene 99 (*Kuh*).
 Knieverrenkungen 1112 (*Jung*).
 Knochenbruch, intrauteriner 1317 (*Ren-toul*).
 Knochenbruchbehandlung 435 (*Rissler, Mennel, Bartlett, Hewitt*), 436 (*Corvin*), 1296 (*Harris, Greiffenhagen*), 1722 (*Bum, Watson*).
 — mit Distraktionsklammern 1451, 1745 (*Hackenbruch*).
 Knochenbrüche 220 (*Thompson, Swarts*), 1297 (*Hammond*).

- Knochenbrüche, Behandlung der 220 (*Thom*), 221 (*van der Veer*) 953 (*Richardson, Cathcart, Frankenstein*).
 — — subkutanen 954 (*Steinmann*).
 — blutige Behandlung von 1316 (*Martin, Freeman*).
 — offene Behandlung der 434 (*Martin*).
 Knochenbolzung bei spinaler Kinderlähmung 768 (*Pomorski*).
 Knochenchirurgie 1449 (*Murphy*).
 Knochenzysten 355 (*Sudeck*), 438 (*Fujii*), 885 (*Stumpf*), 1298 (*Silver*).
 — und Ostitis fibrosa 350 (*Jenckel*).
 Knochendegeneration 1616 (*Serra, Burchard*).
 Knochenkrankungen 618 (*Marfan*).
 — Kochsalz bei 1299 (*Sherman*).
 Knochen- und Gelenkerkrankungen, tabische 83 (*Zoepffel*).
 Knochengeschwülste 957 (*Alessandri*).
 — multiple 677 (*Roubier, Palasse, Goyet*).
 Knochenhöhlenausheilung 84 (*Sherman*).
 Knochenhöhlensterilisierung 222 (*Delbet, Quénu, Sebileau*).
 Knochen- und Knorpelnekrose 7 (*Axhausen*).
 Knochenpathologie 7 (*Axhausen*).
 Knochenplastik 607 (*Petrow, Kozello*).
 — des Schädeldaches 963 (*Solieri*).
 Knochenplombe 84 (*Duroux*).
 Knochensarkom und Ostitis fibrosa 17 (*v. Haberer*).
 Knochenstruktur, pathologische 955 (*Büdinger*).
 Knochensyphilis 221 (*Edington*), 1299 (*Ely*).
 Knochen transplantation 306 (*Albee*), 1162 (*Küttner*), 1302 (*Barker*), 1458 (*de Gouvêa*), 1723 (*McWilliams*).
 — bei Unterkieferdefekten 58 (*Vorschütz*).
 Knochentuberkulose 82 (*van der Sluys*), 956 (*Stiles*).
 — kindliche 1454 (*Delay*).
 Knochen- und Gelenktuberkulose 439 (*Huntington*).
 Knochentumor 17 (*Franke*).
 Knochentumoren, cystische 1512 (*Pflugradt*).
 Knochenüberpflanzung 957 (*Baschkirzew, Petrow*).
 Knochenverkrümmungen, rachitische 221 (*Hohmeier*).
 Knochenwachstum 1614 (*Macewen*).
 Knochenwachstumsvorgänge 956 (*Joaachimsthal*).
 Knöchelbruch und Fußverstauchung 982 (*Ewald*).
 Knorpel- und Knochennekrose 7 (*Axhausen*).
 Knorpeltransplantation 437 (*Rehn, Wakabayashi*).
 Koch, Robert 1443 (*Wezel*).
 Kochsalzinfusion 849 (*Sippel*).
 Kochsalzinjektionen, Schädlichkeit von 585 (*Evans, Hort, Penfold*).
 Körperlagerung nach Operationen 1644 (*Wagner*).
 Kohlensäurebehandlung 1294 (*Kretzmer*).
 Kohlensäureinhalation 1199 (*Levi*).
 Kohlensäureschnee 1294 (*Sihley*).
 — bei Hämorrhoidalknoten 734 (*Ander-son*).
 — bei Hauttumoren 1376 (*Nyström*).
 Kolik und Enterospasmus 1177 (*Swain*).
 Kolitis 596 (*Mummery, Gibson*), 1442 (*Westermann*).
 — akute 733 (*Sonnenburg*).
 — chronische 870 (*Wanach*).
 — primäre, akute zirkumskripte 494 (*Haim*).
 — und Appendicitis 124 (*Tölken*), 1267 (*Sonnenburg*).
 — und chronische Appendicitis 718 (*Tyrode*).
 — und Perikolitis 30 (*Gerster*).
 Kolondefekt 1085 (*Morton*).
 Kolon-Blasenfisteln 330 (*Chute*).
 Kolon- und Duodenumresektion 1162 (*Küttner*).
 Kolonverschieblichkeit 869 (*Hausmann*).
 Kolostomie bei chron. Ileus 277 (*Fenwick*).
 Kompression des Kleinhirns 1547 (*Gregio*).
 Kongreß, IV., der ungarischen Gesellschaft für Chirurgie 463.
 — XI., russischer Chirurgen in Moskau 607.
 — südslavischer 257.
 Konkrementbildung und Bursitis 264 (*Holzknecht*).
 Kontraktur, ischämische 971 (*Bardenheuer*).
 Kontrakturen, arthrogene 225 (*Jansen*).
 — ischämische 891 (*Kummant*).
 Kopftetanus 922 (*Brown*).
 Kopfverletzung durch Starkstrom 185 (*Quénu*).
 Kopfverletzungen 185 (*Pozzo*).
 Kotfisteltherapie 779 (*Dombrowski*).
 Kotsteine 931 (*Dalmer*).
 Koxitis, eitrige 1728 (*Jackson*).
 — traumatische 97 (*Müller*).
 — tuberkulöse 762 (*Bradford*).
 Krampfadergeschwüre 981 (*Stephan*).
 Krankenpflege, Leitfaden der 184 (*Waitz*).
 Kranken- und Krüppelfürsorge 575 (*Dam*).
 Krankentransport 1487 (*Simpson*).
 Krankenuntersuchung 847 (*Jaworski*).
 Krebs, Antimeristem bei 1197 (*Nosek*).
 — des Appendix 1519 (*Schwartz*).
 — der Blase 330 (*O'Neil, Hagner, Pilcher*), 1753 (*Häberlein*).

- Krebs der Blasenschleimhaut** 1005 (*Lecène, Hovelaque*).
- der Beckenorgane 526 (*Bainbridge*).
 - des Beines 455 (*Morestin*).
 - als Berufskrankheit 1374 (*Arnstein*).
 - der Brust 207 (*Bertrand*), 208 (*Tournier*).
 - des Brustbeins 1567 (*Lanphear*).
 - der männlichen Brustdrüse 207 (*Yamamoto*), 756 (*Eccles, Archer*).
 - Collargol bei 1578 (*Kausch*).
 - des Colon sigmoideum 598 (*Cullen*).
 - des Dickdarms 33 (*Viannay*), 381 (*Haenisch*), 870 (*Adler*), 1424 (*Paul*).
 - des Dünndarms 1776 (*Hinz*).
 - des Ductus thoracicus 1490 (*Ménétrier, Piot*).
 - des Duodenum 1081 (*Jenko*).
 - Frühdiagnose des 115 (*Fischer-Defoy*), 1527 (*Kelling*).
 - der weiblichen Genitalien 1400 (*de Bovis*).
 - der Hoden 1016 (*Maragliano*).
 - des Kehlkopfes 666 (*Villard, Preysing*), 839 (*Hinsberg*), 1242 (*St. Clair-Thomson*).
 - der Klitoris 1600 (*Basset*).
 - des Kolon 495 (*Zaccarini*).
 - der Leber 384 (*Klemm*).
 - — primärer 1427 (*Winternitz*).
 - und Leukoplakie der Vulva 1395 (*Bucura*).
 - der Lunge 205 (*Thévenot, Rebattu*), 1502 (*Eclavitch*).
 - des Magens 27 (*v. Cackovic*), 134 (*Schmieden*), 135 (*Sasse*), 376 (*Boas*), 394 (*Küttner*), 490 (*Federmann*), 723 (*Ulrichs*), 859 (*Gosset, Masson, Mayo*), 861 (*Kayser*), 941 (*Einstein, Alexandrini*), 1276 (*Gar*), 1329 (*Ehrlich*), 1419 (*Feurer*), 1657 (*Sisto*).
 - des Magendarmkanals 491 (*Mayo*).
 - Magenresektionen bei 1080 (*Témoin*).
 - Magenvolvulus bei 1272 (*v. Haberer*).
 - der Mamma 395 (*Dreyer*), 756 (*Beatson*), 1696 (*Steinthal*).
 - des Mastdarms 63 (*Goepel*), 65 (*Payr*), 176 (*Rotter*), 278 (*Morion*), 383 (*Chalier, Thomasset*), 1531 (*Mayo*).
 - — und Kolon 599 (*Miles*).
 - Mesothorium bei 1580 (*Pinkuss*).
 - des Mundbodens 405, 1140 (*Abadie*).
 - der Nieren 524 (*Marion*), 1597 (*Chevassu, Picqué*).
 - der Ovarien 704 (*Schaeffer*).
 - der Papilla duodenalis 1279 (*Oppenheimer*), 1421 (*Kausch*).
 - der Pflanzen 429 (*Hecke*).
 - der Pleura 1502 (*Girard-Mangin*).
 - der Prostata 1203 (*Gardner, Cummins*), 1588 (*Rochet, Thévenot*).
 - des Rachens 666 (*Villard*), 967 (*Schumacher*).
- Krebs der weiblichen Sexualorgane** 1397 (*Warstat*).
- der Scheide, primärer 646 (*Kleinschmidt*).
 - der Speiseröhre 836 (*Strauss, von Winiwarter*), 1237 (*Guisez*).
 - des Urachus 1385 (*Schwarz*).
 - des Uterus 1396 (*Malcolm, Knack*).
 - — Jodkali bei 799 (*Schirschow, Morosowa*).
 - des Verdauungskanal 944 (*Friedrich*).
 - Volvulus des Magens bei 52 (*v. Haberer*).
 - des Wurmfortsatzes 1073 (*Batzdorf*), 1416 (*Miloslavich, Namba*), 1655 (*McKenty*).
 - der Zunge 1032 (*Short*), 1560 (*Spencer*), 1561 (*Riedel*).
 - und perniciose Anämie 1194 (*Hirschfeld*).
 - und Endotheliom 433 (*Ferrarini*).
 - und Magengeschwür 1173 (*Heyrovsky*).
 - und Trauma 113 (*Bérard*).
- Krebsbehandlung** 434 (*Hernaman-Johnson*), 1196 (*Freund*), 1513 (*Zeller*), 1581 (*Woff*).
- Antimeristem bei der 117 (*Schmidt, Mamlock*).
 - mit Milzbrei 116 (*Braunstein*).
 - mit Pyroloxin 831 (*v. Stein*).
- Krebsbildung nach Hodenverletzung** 166 (*Haberern*).
- Krebsdiagnose** 1061 (*Ssemenow*), 1194 (*Rosenberg*), 1195 (*Freund, Kammer, Meidner*).
- Krebsendemie unter Mäusen** 430 (*Ascher*).
- Krebsexperimente** 111 (*Syow, Nenjukow*).
- Krebsforschung** 429 (*Krokiewicz*), 1510 (*Klemperer*), 1580 (*Krokiewicz*).
- Krebsfrage** 112 (*Delbet, Ledoux-Lebard*).
- Krebsimmunität** 115 (*Apolant*).
- Krebslehre** 1334 (*Werner*).
- Krebsmetastasen** 114 (*Heinemann*).
- Krebsmetastasenentstehung** 1374 (*Wrzosek*).
- Krebsoperationen** 1582 (*Theilhaber*).
- Krebssarkome** 1375 (*Rothacker*).
- Krebsstatistik** 112 (*Werner*), 431 (*Weinberg*), 432 (*Gordon*), 922 (*Werner*).
- Krebswachstum** 1373 (*Wrzosek*).
- Krebszelle** 1061 (*Kraus*).
- Krebse, Spontanheilung der** 1195 (*Theilhaber*).
- multiple 1512 (*de Beurmann, Bith, Caim*).
 - posttraumatische 545 (*Löwenstein*).
 - primäre 678 (*Altschul*).
- Kriegschirurgie** 1670 (*Imbriaco, de Sarlo*).
- Leitfaden der praktischen 1259 (*v. Oettingen*).

- Kriegschirurgie, moderne 1715 (*Küttner*).
 — praktische 1763 (v. *Oettingen*).
 Krisen, gastrische 391 (*Förster*).
 — tabische 1235 (*Bramwell, Thomson*).
 Kropf 837 (*Kostenko*), 1040 (*Breitner, Lobenhoffer*).
 — endemischer 663 (*Wegelin*), 1240 (*Schittenhelm, Weichardt*).
 — und Kropfbehandlung 1238 (*Kocher*).
 — Ursache des 1145 (*Breitner*).
 Kropfentstehung 562 (*Hertzler*).
 Kropfkulturen 561 (*Gilbride*).
 Kropfoperation 34 (*de Quervain*), 197 (*Tinker*), 1357 (*de Quervain*).
 Kropfruptur, traumatische 1493 (v. *Burg*).
 Kropfverlagerung 1042 (*Henschen*).
 Krüppelfürsorge 226 (*Biesalski, Rosenfeld*).
 Kryptorchismus 163 (v. *Foth*).
 Labyrintheiterung nach Otitis 300 (*Blohmke*).
 Labyrinthöffnung 1347 (*Lange*).
 Lachgasnarkose 1199 (*Bunnell*).
 Lachgas-Sauerstoffnarkose 847 (*Olow, Allen*), 1199 (*Prince*).
 Lähmung, ischämische 634 (*Binet*).
 — nach Diphtherie 199 (*Love*).
 — nach Esmarch'scher Blutleere 499* (*W. Kausch*).
 — der oberen Extremität, spastische 579 (*Menciére*).
 — — Gliedmaßen, spastische 1307 (*Menciére*).
 — des Nervus suprascapularis 900 (*Guibé*).
 Lähmungen nach Esmarch'scher Blutleere 709* (*C. Lauenstein*).
 — der Hand 803 (*Pussepp*).
 — Übungstherapie bei 1305 (*Bucholz*).
 Laminektomie 1143 (*Bailey, Elsberg*).
 — in Lokalanästhesie 281* (*L. Heidenhain*).
 Laminektomien 749 (*Elsberg*).
 Laparotomie 1396 (*Dialli*).
 — transpleurale 928 (*Schumacher*).
 — bei Peritonealtuberkulose 1071 (*Heimann*).
 — Schnittführung bei 23 (*de Bovis*).
 Laparotomien 927 (*Malcolm*).
 — Schnittführung bei 1400 (*Sippel*).
 Laryngologie und Rhinologie im 20. Jahrhundert 1687 (*Kahler*).
 Laryngostomie 838 (*Viannay*).
 Larynxkarzinom 839 (*Hinsberg*).
 Larynx tuberkulose 1688 (*Pfannenstill*).
 Leberabszeß 36 (*Lehmann*), 231 (v. *Eberts*), 507 (*Quénu, Mathieu*).
 — nach Appendicitis 1782 (*Franke*).
 Leber, Blutstillung an der 507 (*Negri*).
 Lebercirrhose 231 (*Pfähler*).
 — und Ascites 501 (*Bejan*).
 Lebercirrhose, Eck'sche Fistel bei 53 (*Rosenstein*).
 — Milzexstirpation bei 35 (*Jullien*).
 Leberdeformität 1533 (*Malow*).
 Leberdegeneration bei Pankreasfettgewebsektrose 1428 (*Hildebrandt*).
 Leberechinokokkus 384 (*Corsy, Payan*), 395 (*Dreyer*), 896 (*Cerné*), 1427 (*Borszéký*).
 Lebergefäßanastomosen 509 (*Frouin*).
 Lebergefäßoperationen 1102 (*Bernheim, Voegtlin*).
 Leberkrebs 384 (*Klemm*).
 — primärer 1427 (*Winternitz*).
 Leberleiden und Hämaturie 1594 (*Roque, Chalié*).
 Leber-Lungenabszeß 754 (*McKechnie*).
 Leberoperationen 505 (*Winternitz*).
 Leberresektion 231 (*Brehm*), 1102 (*Krause*).
 Leberrupturen, Bradykardie bei 625 (*Finsterer*).
 Leber-Zwerchfellschußverletzung 1534 (*Franchini*).
 Lebersenkung und Lebervergrößerung 1285 (*Frattin*).
 Leberstein, primärer 420* (*F. Neugebauer*).
 Lebertuberkulose 1102 (*Krause*).
 Lebervergrößerung und Lebersenkung 1285 (*Frattin*).
 Lehrbuch der Therapie innerer Krankheiten 220 (*Krause, Garré*).
 Leichtertransplantation 392 (*Küttner*).
 Leiomyom 1611 (*Niederle, Levit*).
 Leistenbruch 390 (*Hoffmann*).
 Leistenbrüche 269 (*Agrinski*).
 — interparietale 487 (*Ehler*).
 — nach Appendektomie 269 (*Hoguet*).
 — Radikaloperation der 66 (*Pólya*), 68 (*Noetzel*), 69 (*Franke*).
 — der kindlichen 719 (*Szuman*).
 Leistenhernien 1074 (*Schulz*).
 Leitfaden des Röntgenverfahrens 319 (*Dessauer, Wiesner*).
 Leitungsanästhesie 1065 (*Kappis*).
 — des Ganglion Gasseri, intrakraniale 705* (*F. Härtel*).
 — des N. ischiadicus 1021* (*W. F. Jassenetzky-Woino*).
 — — mandibularis 967 (*Neumann-Kneucker*).
 — paravertebrale 601* (*H. Finsterer*).
 Lendenwirbel im Röntgenbilde 190 (*Schede*).
 — letzter 1142 (*Fischer*).
 Lendenwirbelsäule, Luxation der 833 (*Schmid*).
 Lendenwirbelverletzung 1141 (*Pförringer*).
 Leontiasis ossea und Ostitis fibrosa 742 (*Boit*).
 Leukämie, Röntgenbehandlung der 320 (*Keymeling*).

- Leukocytenzählung bei Appendicitis 486 (*Schmidt*).
 Leukocytose 292 (*Hewitt*).
 — bei Tetanus 616 (*Bennecke*).
 Leukoplakie und Krebs der Vulva 1395 (*Bucura*).
 Lichttherapie 615 (*Spanbock*).
 Ligaturgeschwülste 1263 (*Solaro*).
 Ligaturklemme 772* (*E. Schepelmann*).
 Linitis plastica 272 (*Lyle*).
 Lipofibroangiom, retrobulbäres 967 (*Makai*).
 Lipom des Colon 32 (*Warton*).
 — retroperitoneales 77 (*Rinne*).
 Lipoma arborescens der Sehnenscheiden 635 (*Finzi*).
 Lipomatosis, multiple symmetrische 1337 (*Schemensky*).
 Lipome, intramuskuläre 110 (*Herzenberg*).
 Lippenfisteln des Penis 151 (*Wolkowitsch*).
 Lippengeschwüre 56 (*Bertels*).
 Lisfranc'sche Gelenkverrenkung 102 (*Ziegler*).
 Lister, Nachruf für Lord 345.
 Lithotriptor, cystoskopischer 155 (*Schwenk*).
 Little'sche Krankheit 1144 (*Scheuermann*).
 Lobstein'sche Osteopsatyrosis 956 (*de Cortes*).
 Lokalanästhesie 20 (*Hirschel*), 249* (*Kappis*), 613 (*Braun*), 1586 (*Reclus*), 1767 (*Hohmeier*).
 — Exstirpation des Ganglion Gasseri in 385* (*F. Krause*).
 — Hirnoperationen unter 1366 (*Bier*).
 — bei Kehlkopfexstirpation 577 (*Be-
rard, Sargnon*).
 — bei Thorakoplastiken 252* (*E. D. Schumacher*).
 — im Trigeminusgebiet 54 (*Braun*).
 Lokalanästhesierung der oberen Respi-
 rationswege 1359 (*Freudenthal*).
 Lokalnarkose, Tod in 1294 (*Ritter*).
 Lokal- und Allgemeinnarkose, kombi-
 nierte 1767 (*Watson*).
 Luftdruckdauermassage bei Brüchen 6
 (*Kuhn*).
 Luftembolie 5 (*Kleinschmidt*).
 Lufttröhrendefektersatz 1568 (*Santini*).
 Lufttröhrenersatz 1043 (*Schepelmann*).
 Luftwegechirurgie, obere 404 (*Katz,
Preysing, Blumenfeld*).
 Luftwegverengung nach Tracheotomie
 200 (*Thost*).
 Lumbalanästhesie 120 (*Gray*), 613 (*Mi-
chelson*), 617 (*Richards*), 1065 (*Bar-
ker*), 1675 (*Andrej*).
 — mit Stovain-Epirenin 1766 (*Madden*).
 Lumbalhernien 271 (*Anisimow*).
 Lumbalpunktion 62 (*Ravant, Castinel,
Velter*), 191 (*Lusk*), 1586 (*van Lier*).
 Lumbalskoliose und Lumballordose 408
 (*Hohmann*).
 Lungen-Leberabszeß 754 (*McKechnie*).
 Lungenaktinomykose 671 (*Bridge*), 1503
 (*Bauer*).
 Lungenbluten, chronisches 840 (*Wilson*).
 Lungenblutungsbehandlung 669 (*Roth-
schild*).
 Lungenchirurgie 753 (*Fränkel, Körte*),
 1044 (*Hartmann*), 1148 (*Garrè*,
Quincke, Aievoli), 1690 (*Robinson*).
 Lungenechinokokkus 312 (*Axhausen*),
 752 (*Escudero*), 999 (*Westermann*),
 1327 (*Lehmann*), 1328 (*v. Brunn*).
 — und Aktinomykose der Lunge 72
 (*Weber*).
 Lungenemphysem 613 (*Garrè*).
 Lungengrän 394 (*Coenen, Bondy*).
 — nach Magenresektion 393 (*Coenen*).
 — — und Duodenumresektionen 1280
 (*Coenen*).
 Lungenhypertrophie, kompensatorische
 568 (*da Fano*).
 Lungenkomplikationen nach Magenope-
 rationen 577 (*Goullioud*).
 — nach Schleich'scher Anästhesie 394
 (*Gottstein*).
 Lungenkrebs 205 (*Thévenot, Rebattu*),
 1502 (*Edlavitch*).
 Lungenphthise und Appendektomie 718
 (*Bialokur*).
 Lungenschüsse 1245 (*Ransohoff*).
 Lungenspitzen tuberkulose, Freund'sche
 Operation bei 37 (*Kausch*).
 Lungentuberkulose 1691 (*Sorgo*).
 — chirurgische Behandlung der 670
 (*Sauerbruch, Henschen*), 669 (*Kocher,
Rothschild*).
 — Röntgendiagnostik der 311 (*Ass-
mann*).
 — Röntgenuntersuchung bei 202 (*Dun-
ham, Boardman, Wohlman*).
 — Thorakoplastik bei 38 (*Wilms*), 1691
 (*Bang*).
 Lungentumoren 1693 (*Weil*).
 Lungenverletzungen 312 (*Heile*), 567
 (*Clément*), 893 (*Poenaru-Caplescu*),
 1149 (*Felten, Stolzenberg*).
 Lungen-Thoraxverletzungen 669 (*Porta*).
 Lungen-Pleuraverletzungen 753 (*Schu-
macher*).
 Lungenzirkulation und intrathorakale
 Chirurgie 37 (*Cloetta*).
 Lupus 21 (*Strandberg*).
 — der Nase 405 (*Gerber*).
 Luxat. congenita coxae 1463 (*Savariaud*).
 — coxae cong. 973 (*Landwehr, Bibergeil*).
 — iliaca 96 (*Allis, Roberts*).
 — peroneorum 1116 (*Eden*).
 — spontanea 1463 (*Riedel*).
 — subacromialis inveterata 760 (*Bähr*).
 Luxation der Halswirbelsäule 749 (*Rom-
mel*).

- Luxation der Lendenwirbelsäule 833 (*Schmid*).
 — des Os naviculare pedis 79 (*Martius*).
 — des Schlüsselbeins 445 (*Riedinger*).
 — im Talonavikulargelenk 1117 (*Müller, Göbel*).
 Luxationen und Frakturen des Oberarmkopfes 969 (*Luxembourg*).
 Lymphableitung bei chronischen Ödemen 920 (*Kondoléon*).
 Lymphangiom im großen Netz 280 (*Stillman*).
 Lymphdrüsentumoren, Thorium bei 1580 (*Falta, Kriser, Zehner*).
 Lymphogranulomatosis 1060 (*Blumberg*), 1610 (*Heinz*).
 Lymphome, tuberkulöse 394 (*Fritsch*).
 Lymphosarkom der Zunge 56 (*Bayer*).
 Lymphosarkomatosen 1610 (*Hesse*).
 Lymphstauung oder Hyperämie 1185* (*Gelinsky*).
 Lymphsystem, antitoxische Eigenschaften des 14 (*F. Lofaro*).
 Lyssa, Salvarsan bei 1341 (*Tonin*).
 Madelung'sche Deformität 634 (*Homuth*).
 — — des Handgelenkes 971 (*Springer*).
 Mäusesarkom 1511 (*Marie, Clunet, Raoul-Lapointe*).
 Mäusetumoren, Wachstumshemmungen an 6* (*E. E. Goldmann*).
 Magen, Röntgenuntersuchung des 1171 (*v. Elischer*).
 Magen- und Duodenumaffektion, gutartige 1740 (*Henle*).
 Magenaktinomykose, primäre 1419 (*Pohl*).
 Magenatonie und Neurasthenie 1172 (*Mac Laren, Daugherty*).
 Magenaufblähung 130 (*Stiller*).
 Magenbewegungen 937 (*Groedel*).
 Magenblutung nach Netzünterbindung 1369 (*Kärger*).
 Magenblutungen n. Laparot. 121 (*Fick*).
 Magenbruch 1076 (*González*).
 Magen Chirurgie 131 (*Hoffmann*).
 Magendarmchirurgie 1602* (*C. Pochhammer*).
 Magen- und Darmerkrankungen 939 (*Kienböck*).
 Magen- und Darmfistelverschluß 769* (*v. Hacker*).
 Magendarmkanalkrebs 491 (*Mayo*).
 Magendarmkrankheiten 858 (*Zabel*).
 Magendiagnostik 1273 (*Fonio*).
 Magenkrankungen 1271 (*Groedel, Schenck*).
 — gutartige 724 (*Burk*).
 Magenerschaffung 25 (*Maclaren, Dougherty*).
 Magenerweiterung nach Gastrojejunostomie 29 (*Robertson*).
 Magenexstirpation, totale 135 (*Trinkler*).
 Magengeschwür 26 (*Schwarz*), 378 (*Mitchell*), 489 (*Mannheimer*), 593 (*Drüner*), 859 (*Aschoff*), 940 (*Lindner*), 1080 (*Lieblein*), 1524 (*Bastianelli*), 1775 (*v. Fink*).
 — kallöses 941 (*Borszék, Baron*).
 — und Krebs 1173 (*Heyrovsky*).
 — und Magenkrebs 134 (*Schmieden*), 1176 (*Haudek*).
 — Röntgendiagnose des runden 1649 (*Simon*).
 Magen-Darmgeschwür nach Gastroenterostomie 1659 (*Moreau*).
 Magen- und Duodenalgeschwür 123 (*Citronblatt*), 273 (*Chesin*), 286* (*Laufer*), 864 (*Petrén*), 1077 (*Bishop*), 1173 (*Mayo*), 1174 (*Elliot*).
 — perforiertes 816* (*Hölscher*), 1419 (*Citronblatt*).
 Magengeschwürbehandlung 1175 (*Hammesfahr*).
 Magengeschwürerzeugung 1523 (*Licini*).
 Magengeschwüroperation 1525 (*Draper, Mac Carty*).
 Magengeschwüre, experimentelle 1273 (*Suzuki*).
 Magen-Duodenalgeschwüre 29 (*Mayo*), 1522 (*Petrén*).
 Magengeschwulst 724 (*Chalier, Nove-Josserand*).
 Magenileus 491 (*Hedlund*).
 Mageninsuffizienz 105* (*J. J. Grekow*).
 Magenkrämpfe, Amylnitrit bei 1078 (*Hoke*).
 Magenkrampf bei Cholelithiasis 1418 (*Schlesinger*).
 Magenkrankheiten 25 (*Boas*), 1078 (*Pauchet*).
 Magenkrebs 27 (*v. Cackovic*), 114 (*Heinemann*), 376 (*Boas*), 394 (*Küttner*), 490 (*Federmann*), 723 (*Ulrichs*), 859 (*Gosset, Masson*), 941 (*Einstein, Alessandrini*), 1276 (*Gar*), 1329 (*Ehrlich*), 1419 (*Feurer*), 1657 (*Sisto*).
 — und Magengeschwür 134 (*Schmieden*), 1176 (*Haudek*).
 — Radikaloperation des 135 (*Sasse*).
 Magenkrebsoperationen 1275 (*Carpenter, Blackford*).
 Magenlumen, Verschlußnaht des 1601* (*A. Baron*).
 Magenmechanik 938 (*Sick*).
 Magenmyome 1176 (*Polya*).
 Magenoperationen 489 (*Russel*), 861 (*Kümmell*).
 Magen-Darmoperationen, Jodtinktur bei 1161* (*E. L. Fieber*).
 Magenperforation, gedeckte 51 (*Schnitzler*), 1322* (*Bartz*).
 Magen, Ptose des 858 (*Dezinschjinski*).
 Magenradiologie 51 (*Haudek*), 375 (*Clairmont, Haudek*).

- Magenresektion 28 (*Témoin*), 259
 (*Schwarz*), 740* (*Lewit*), 1176 (*Mason*, *Bonneau*), 1277 (*Feurer*).
 Magenresektionen bei Krebs 1080 (*Témoin*).
 — und Ulcus ventriculi 46 (*Riedel*).
 Magensarkom 1275 (*v. Graff*), 1657 (*Hesse*).
 — primäres 861 (*Gosset*).
 Magenstein 1078 (*Hichens*, *Odgers*).
 Magensyphilis 1274 (*Hausmann*).
 Magenverätzungen, Röntgenoskopie bei 1173 (*Wakar*).
 Magenvolvulus bei Karzinom 52 (*v. Haberer*).
 — bei Krebs 1272 (*v. Haberer*).
 Magen-Darmquetschzange 457* (*Payr*).
 Magen- und Dünndarmzerreißung 1167 (*Petzsche*).
 Magnesiumperhydrol bei Mageninsuffizienz 1274 (*Gockel*).
 Magnesiumsulfat bei Tetanus 1483 (*Parker*), 1484 (*Pallasse*).
 — gegen gastrische Krisen 1489 (*Roger*, *Baumel*).
 Mal perforant 104 (*Tomaselli*).
 Mamma, Fibroadenom der 755 (*Petges*, *Bonnin*).
 Mammahypertrophie 755 (*Guthrie*, *Albert*).
 Mammakrebs 395 (*Dreyer*), 756 (*Beatson*, *Eccles*, *Archer*), 1696 (*Steinthal*).
 Mammatumor, maligner 1048 (*Simon*).
 Mandeloperationen 1139 (*Tenzer*), 1140 (*Cocks*).
 Massage 81 (*Böhm*).
 Massagetechnik 1620 (*Hoffa*).
 Massenblutungen in das Nierenlager 76 (*Seidel*), 78 (*Schlichting*).
 Mastdarmabszeß 1780 (*Martin*).
 — und Tuberkulose 1780 (*Martin*).
 Mastdarmdehnung bei Appendicitis acuta 1051* (*C. Springer*).
 Mastdarmendoskopie 1087 (*Bensaude*).
 Mastdarmexstirpation 1779 (*Vignolo*).
 Mastdarmfisteln, Wismutpaste bei 496 (*Beck*).
 Mastdarm, Kirschkerne im 1779 (*Oldag*).
 Mastdarmkrebs 176 (*Rotter*), 278 (*Morton*), 383 (*Chalier*, *Thomasset*), 599 (*Trinkler*, *Miles*), 1531 (*Mayo*).
 — Exstirpation des 63 (*Goepel*), 65 (*Payr*).
 Mastdarmmaximaldehnung 845* (*B. Przewalsky*).
 Mastdarmoperation 278 (*Woolston*).
 Mastdarmperforation 1182 (*Schmitt*), 1425 (*Retzlaff*).
 Mastdarmpolypen 496 (*Foges*).
 Mastdarmprolapse und Bauchbrüche 1076 (*Brun*).
 Mastdarmresektion 1284 (*Véber*).
 Mastdarmstrikturen, gutartige 1088 (*Mummery*).
 Mastdarmvorfall 735 (*Henschen*), 871 (*Herz*), 872 (*Heile*), 1055 (*Gottstein*), 1076 (*Brun*), 1088 (*Lenormant*), 1530 (*Moschcowitz*), 1780 (*Newman*).
 — der Kinder 401* (*C. Vidakovich*).
 — und Blasenstein 1207 (*Mériel*).
 Mastisol 824 (*v. Oettingen*), 1480 (*Suter*).
 Mastisolbehandlung 1190* (*A. Wagner*).
 Mastisolverband 147 (*Börner*).
 — bei Verbrennungen 624 (*Neugebauer*).
 Mastitis, Saugbehandlung der 755 (*Biehler*).
 Mastixverband 1764 (*Krebser*).
 — und Jodtinktur 147 (*Heist*).
 Mastoiditis 400 (*Burgess*).
 Meckel'sches Divertikel 869 (*Drummond*), 1281 (*Nicol*).
 — — Entzündung des 488 (*Meyer*).
 — — im eingeklemmten Schenkelbruch 1269 (*v. Lobmayer*).
 Mediastinalgeschwulst 672 (*Ceelen*).
 Mediastinopericarditis adhaesiva 672 (*Rives*).
 Medizinisches Lexikon 81 (*Gould*).
 Megacolon congenitum 278 (*Terry*).
 Megasigmoidum 1778 (*Luria*) 1779 (*Pieri*).
 Meistagminreaktion 1513 (*Duse*).
 — bei Krebskranken 479 (*Kelling*).
 Melanosarkome des Eierstocks 800 (*Soubeyran*, *Rives*).
 Meltzer's Verfahren und die perorale Intubation 73* (*Franz Kuhn*).
 Meningitis chronica serosa 25 (*Perthes*).
 — eitrige 743 (*Kostlivy*).
 — nach Mastoiditis 1031 (*Pike*).
 — nach Mittelohreiterung 295 (*Holinger*).
 — serosa circumscripta cerebri 19 (*Wendel*).
 Meningoencephalitis, rhinogene traumatische 187 (*Manasse*).
 Meningokele spuria traumatica 1343, 1676 (*Helsted*).
 Meningokokken im Ohreiter 1554 (*Döring*).
 Meniscusverletzungen 1113 (*Konjetzny*), 1114 (*Bockenheimer*).
 Meniskenverletzung 1113 (*Bourges*).
 Mesenterialcyste 1532 (*Friend*, *Souligoux*, *Soubeyran*).
 Mesenterialgefäßverschluss 1180 (*Gobiet*).
 Mesenterialgeschwulst 1427 (*Jones*).
 Mesenterialgeschwülste 1284 (*Kron*).
 Mesenterialthrombose 1777 (*Green*).
 Mesenterialtuberkulose, primäre 1426 (*Schloessmann*).
 Mesothorium 14 (*Werner*).
 — bei Krebs 1063 (*Pinkuss*).
 — und Thorium X bei bösartigen Geschwülsten 1063 (*Czerny*, *Caan*).
 Metakarpalknochenbruch 1727 (*Frezzaolini*).

- Metakarpenverrenkung 1310 (E. und J. Poulain).
- Metatarsalköpfchen, Querbogen durch die 807 (Bähr).
- Metatarsus varus congenitus 1120 (v. Frisch).
- Metatarsusverrenkungen 984 (Young).
- Metroskopie 1395 (Borosini).
- Milchdrüse, blutende 1152 (Mintz).
- Milchdrüsen, accessorische 1695 (Fischer).
- Mikulicz'sche Krankheit 1350 (Tacke).
- Milz, Blutcyste der 34 (Solieri).
- Milzbrand 21 (Pericic), 617 (Becker), 784 (d'Annunzio), 1130 (Isabolinski, Gräf, Pazewitsch).
- äußerer 548 (Wolff, Wiewiorowski).
- des Darmes 1663 (Schmidt, Stoeber).
- Serumbehandlung bei 1576 (Boidin, Fortineau), 1577 (Vignaud).
- und Salvarsan 785 (Schuster).
- Milzbrandbehandlung 1577 (Pericic).
- Milzbrandkarbunkel, Sublimatinjektion 1130 (D'Annunzio, Dal Monte).
- Milzbrandtherapie 784 (Becker).
- Milzcyste 230 (Kopylow, Musser).
- Milzcysten 1101 (Suchanek).
- Milzschinokokkus 1533 (Strukow, Rosanow).
- Milzersatz und Milzregeneration 57 (v. Stubenrauch).
- Milzexstirpation 35 (Simon), 1533 (Wolff).
- bei Anaemia splenica 1100 (Klemperer, Mühsam).
- bei Lebercirrhose 35 (Jullien).
- Milzgewebe bei Geschwülsten 1196 (Le-win, Meidner).
- Milzregeneration und Milzersatz 57 (v. Stubenrauch).
- Milzruptur 504 (Schulze), 625 (Dalla Vedova), 684 (Melchior).
- Milz, Spätrupturen der 1101 (Strauss, Nast-Kolb).
- Milztorsion 229 (Lahey).
- Milzzerreißen 230 (Mc Coy).
- Mischgeschwülste der Glandula submaxillaris 832 (Opokin).
- der Parotis 59 (Schuster).
- Mischnarkosen 1198 (Mühsam).
- Mißbildungen 49 (Strauss).
- Mittelfellraumeröffnung, vordere 894 (Sauerbruch).
- Mittelhandknochenbruch 94 (Aleman).
- Mittelohreiterung 555 (Farganel), 1681 (Denker).
- akute 1347 (Stenger).
- chronische 300 (Welty), 964 (Bárdny).
- Momburg'sche Blutleere 434 (Canestro), 1262 (Hachner).
- Morbus Banti 231 (Seiler).
- Basedowii 138* (Bircher), 198 (Liek), 316* (Baruch), 1241 (Otto, Chaliér), 1356 (Pettavel).
- — Blutuntersuch. bei 992 (van Lier).
- Morbus Basedowii, chirurgische Behandlung des 665 (Kryniski).
- — Entstehung des 562 (Hertzer).
- — Erzeugung des 750 (Bardenhewer, Klose, Liesegang), 907* (Baruch).
- — experimentelle Erzeugung des 641* (H. Klose, A. Lampé).
- — Frühoperation bei 1357 (Riedel).
- — Nukleoprotein bei 409 (Tschikste).
- — Operation des 1565 (Weispfennig).
- — Röntgenbehandlung 1498 (Hooton).
- — und Thymushyperplasie 1358 (Matti).
- Morphium-Äthernarkose 219 (Dreyer).
- Mosetig-Jodoformplombe 1721 (Schultze).
- Mundbodenkrebs 1140 (Abadil).
- Mundbodenphlegmone 1141 (Reclus).
- Mundhöhleninfektion 1031 (Pane, D'Agata).
- Mundhöhle, Chirurgie der 746 (Kaposi, Port).
- Mundkrankheiten 189 (v. Mikulicz, Kümmel).
- Musculus pectoralis, Defekt des 238 (Amerling).
- quadriceps femoris, Zerreißung des 396 (Landois).
- rectus, Durchreißen des 265 (Stern).
- Muskellabszeß, tropischer 1645 (Külz).
- Muskelangiome 1611 (Gorse).
- Muskelatrophie 621 (Grossmann).
- Muskelatrophien, arthritisch experimentelle 890 (Schiff, Zak).
- Muskelchirurgie 960 (Grunewald, Stoffel).
- Muskelddefekt und Rippenknorpeldefekt 632 (Greig).
- Muskelhernien 86 (Heinemann).
- Muskelkontraktur, ischämische 1308 (Sayre).
- Muskelplastik bei Herz- und Lebernähten 9 (Läwen).
- Muskelrheumatismus 443 (Müller).
- Muskelsarkome, primäre 1718 (Landois).
- Muskelschwund nach Gelenkverletzungen 137* (C. Hübscher).
- Muskeltransplantation 443 (Askanazy).
- freie 1748 (Göbell).
- Mycosis fungoides 1483 (Winkler).
- Myiasis 999 (Westermann).
- Mykolyisinbehandlung infektiöser Erkrankungen 575 (Doyen).
- Myom der Blase 1005 (Bouchard).
- Myome des Darmkanals 1661 (Rosenow).
- des Magen-Darmkanals 1423 (Hake).
- Myositis ossificans 443 (Elliott), 1303 (Oddi), 1308 (Salger).
- — progressiva 87 (Onlauf), 1618 (Jüngling).
- — traumatica 1107 (Poulsen).
- — rheumatica Mm. nuchae 835 (Rudnitzki).
- Myxödem 198 (Revillet), 1146 (Halsted).

- Nabelbruch** 270 (*Aievoli*).
Nabelbruchentstehung 317* (*R. Wenglowski*).
Nabel- und Bauchbrüche 1774 (*Brautapie*).
Nabelbrüche, Radikaloperation der 1522 (*Waljaschko*).
Nabel-Darmfistel 125 (*Dubinsky*).
Nabeldermoidcyste 1648 (*Frattin*).
Nabelfisteln bei Appendicitis 125 (*Dubinsky*).
Nabelhernien, eingeklemmte 1521 (*Nojeri*).
Nabelschnurbruch 374 (*Hannes*).
Nachruf Ernst v. Bergmann 8 (*Buchholtz*).
 — für Lord Lister 345.
Nadelhalter 22 (*Lienartz*).
Naevi 111 (*Fitzwilliams*).
Naevus 1643 (*Fox*).
Nagel, eingewachsener 1472 (*Klages*).
Nagelentzündung der Konditoren 903 (*Strauss*).
Nagelextension 100 (*Körber*). 997 (*Risseuw, Koch, Bierens de Haan*), 1111 (*Michaelis*).
 — bei Frakturen 356 (*Süssenguth*), 357 (*Franke*), 358 (*Flinger, Anschütz*), 359 (*Lauenstein*), 360 (*Deutschländer*).
 — der Knochenbrüche 975 (*Steinmann*).
Nagelung von Knochenbrüchen 436 (*Morris*).
Nahrungskanaldivertikel 1657 (*Mayo*).
Nahrungskanaloperationen, Indikationen für 1266 (*Einhorn*).
Nahrungstoffdarstellung, künstliche 818* (*Abderhalden*).
Narbenbehandlung 1726 (*Kirchberg*).
Narcosis 1198 (*Verworn*).
Narkose 648 (*Verworn*).
 — mit Kuhn'scher Intubation 310 (*Blantuet*).
 — mit Lachgas-Sauerstoff 1199 (*Prince*).
 — Traumawirkung auf das Gehirn 18 (*Crile*).
Narkosen 1765 (*Dialti, Pozzili*).
 — mit Lachgas-Sauerstoff 476 (*Gatch*).
Narkosenfrage 925 (*Brüning*).
Narkosetodesfälle 1766 (*Nicolajewsky*).
Nasenersatzplastik 28 (*Joseph*).
Nasen-Rachenfibrome 303 (*Denker*).
Nasenflügeldefekte, Ersatz der 1222* (*P. Goecke*).
Nasenflügeldefektersatz 1537* (*A. Reich*).
Nasennulus 405 (*Gerber*).
Nasennebenhöhlen beim Kinde 54 (*Onodi*).
Nasennebenhöhlenerkrankungen 966 (*Wertheim*).
Nasennebenhöhlenerkrankungen 657 (*Reusch*).
Nasenoperationen 1138 (*Köhler*), 1139 (*Richter*).
Nasenrachenraum-Endotheliome 406 (*Trotter*).
Nasenrachenraum-Geschwülste 1556 (*Labouré*).
Nasenschientumoren 1350 (*Gerber*).
Nasen-Rachenwucherungen 1561 (*Guthrie*).
Nasenscheidewanddeformitäten 1682 (*Kretschmann*).
Nasenscheidewand, Resektion der 1349 (*Allan*).
Nasenspalte, angeborene 1348 (*Stütz*).
Nasentamponade 188 (*Stevenson*).
Nasentuberkulose 1556 (*Körner*).
Natriumperborat bei diabetischer Gangrän 584 (*Herzfeld*).
Naturforscherversammlung 1703, 1732.
Navikularcysten 1470 (*Wollenberg*).
Nebenhodenentzündung, akute 1213 (*Edwards*).
Nebenhöhlenempyemoperation 658 (*Ritter*).
Nebenkröpfe, retroviszerale 67 (*Reich*).
Nebennierenbestrahlung 1016 (*Zimmern, Cottenot*).
Nebennierenentzündung nach Erysipel 339 (*Lesné, Gérard, Françon*).
Nebennieren- und Appendixerkrankungen 589 (*Brosch*).
Nebennierenhämatome 1598 (*Finsterer*).
Nebennierentuberkulose 1596 (*Perassi*).
Nebenschilddrüsen 197 (*Mayo*), 1355 (*Ginsburg*).
Nekrolog auf Franz König 1544 (*Hildebrand*).
Nekrosen durch essigsäure Tonerde 1483 (*Esau*).
Nephralgie, essentielle 1758 (*Billon*).
Nephrektomie 797 (*Poggiolini*), 1593 (*Etienne, Jeanbrau*).
 — bei Cystenniere 1393 (*Chavannaz, Lefèvre*).
 — bei Nephritis 1759 (*Marion*).
 — bei Nierentuberkulose 1013 (*Marion*).
 — und Schwangerschaft 798 (*Kusnetzki*).
Nephritis, chirurgische Behandlung der 1393 (*Kümmell*), 1759 (*Zondek*).
 — dolorosa 697 (*Rochet*).
 — traumatische 1760 (*Heitz-Boyer*).
 — und Traumen 160 (*Dressmann*).
Nephritisbehandlung, chronische 336 (*Worms, Hamant*), 337 (*Miller*).
Nephritischirurgie 69 (*Kümmell*).
Nephrolithiasis, doppelseitige 1053 (*Gottstein*), 1054 (*Küttner*).
Nephropexie 520 (*Squier*).
Nephrotomie 78 (*v. Haberer*), 995 (*van Capellen*), 1597 (*v. Haberer*), 1598 (*Zondek*).
 — bei Uraemie 1393 (*Spencer*).
Nerven, Chirurgie der peripheren 623 (*Berger*).

- Nerven Anastomosierung 1725 (*Maragliano*).
 Nervenextraktion 31 (*Franke*).
 Nervenkrankheiten und Orthopädie 444 (*Helbing*).
 Nervenplastik 1228 (*Duroux*).
 Nervennaht 90 (*Gjurgjevic*). —
 Nervenregeneration 89 (*Dominici*).
 — und Basedowstruma 1330 (*Hosemann, Walter*).
 Nerven transplantationen 90 (*Duroux*).
 Nervöse Störungen nach Katastrophen 183 (*Stierlin*).
 N. ischiadicus, Leitungsanästhesie 1021* (*W. F. Jassenetzki-Woino*).
 — radialis, Freilegung d. 1623 (*Schwartz, Kuss*).
 Netzcyste 279 (*Dowd*).
 Netzdrehung 375 (*Hedley*).
 Netzfibrom 428 (*Tansini*).
 Netzfunktionen 368 (*Wilkie*).
 Netzgeschwülste 1531 (*Bindi*).
 Netzplastik bei Dickdarmresektion 1087 (*Mysch*).
 Netzresorption 121 (*Koch*).
 Netztorsion 128 (*Levit*).
 Neuralgia ischiadica traumatica 243 (*Radziewski*).
 Neuralgiebehandlung mit Alkoholinjektionen 556 (*Braun*).
 Neurasthenie und Magenatonie 1172 (*MacLaren, Daugherty*).
 Neurofibromatose 961 (*Kolepke*).
 — der Haut 783 (*Sabrazès, Dubourg*).
 Neurologie, praktische 1575 (*Lewandowski*).
 Niere, polycystische 1013 (*Bagozzi*).
 — Stichwunden der 1012 (*Stuckey*).
 Nierenabszesse 79 (*Anschütz, Israel*), 1595 (*Rinkenberger, Dickinson*).
 — metastatische 1012 (*Zinn*).
 Nierenadenom, malignes 339 (*Squier*).
 Nierenaffektionen und Herpes zoster 336 (*Krotoszyner*).
 Nierenbeckenpapillom 1594 (*Stastny*).
 Nierenbecken, Resektion des 1009 (*Gayet*).
 Nierenbeckenschnitt bei Nierenbeckenstein 1755 (*Alessandri*).
 Nierenbeckenst. in, Nierenbeckenschnitt bei 1755 (*Alessandri*).
 Nierenblutung 334 (*Fowler, Barringer*), 335 (*Van de Wiele*).
 Nierenbilder 1210 (*Alexander*).
 Nierenchirurgie 72 (*Renner*), 74 (*Zondek*), 77 (*Ritter*), 158 (*Mc Glannan, v. Mirbach*).
 Nierencysten 1540* (*R. Vogel*).
 — angeborene 698 (*Hornowski*).
 Nierendekapsulation bei Eklampsie 1392 (*Poten*).
 Nierendagnostik, funktionelle 1209 (*Kutner*).
 Nierendystopie, angeborene 520 (*Anitschkow*).
 Nierenechinokokkus 549 (*Gabszewicz*), 1597 (*de Sarto*).
 Nierenentzündung 520 (*De Bovis*), 1211 (*Lloyd*).
 Nierenentkapselung 1392 (*Schloffer*).
 — bei Nierenentzündung 1212 (*Brandenburg*).
 Nierenepitheliom und Gicht 1391 (*Pillet*).
 Nierenerkrankungen und Phimose 1211 (*Heinrichsdorff*).
 Nierenexstirpationen 524 (*Mayo*).
 Nierenfunktion 1121* (*E. Sehr*).
 Nierengefäßunterbindung 335 (*Mari-nacci*).
 Nierengeschwulst 79 (*Franke*).
 Nierengeschwülste, maligne 699 (*Bendell*).
 Nierenkollateralkreislauf 157 (*Katzenstein*).
 Nierenkrebs 1597 (*Chevassu, Picqué*).
 — und Tuberkulose 524 (*Marion*).
 Nierenlokalisation beim Embryo 1757 (*Jazuto*).
 Nierenoperation 339 (*Cullen, Derge*).
 Nierenoperationen 1054 (*Brade*), 1392 (*Isobe*).
 — Leitungsanästhesien bei 249* (*M. Kappis*).
 — Operationstechnik bei 699 (*Ekehorn*).
 Nierenprüfung mittels Phenolsulfonaphthalein 1594 (*Deutsch*).
 Nieren, Regenerationsvorgänge in den 696 (*Tilp*).
 Nierenröntgenologie 77 (*Hauch*).
 Nierenruptur 519 (*Mayer, Nelken*), 697 (*Adams*).
 Nierenrupturen, traumatische 335 (*Michelson*).
 Nierensteine 159 (*Rosenbach*), 1755 (*Pousson*).
 — im Kindesalter 698 (*Ebert*).
 Nieren- und Harnleitersteine 698 (*Richardson*), 1593 (*Cabot*).
 — und Uretersteine 1754 (*Casper*).
 Nierensteinoperationen 159 (*Rafin*).
 Nierentuberkulose 161 (*Hirsch, Wildbolz*), 522 (*v. Lichtenberg, Diellen*), 523 (*Hohlweg, Paschkis*), 796 (*Braasch*), 797 (*Necker*), 1013, 1014 (*Marion*), 1015 (*Constantinesco*), 1211 (*Rafin, Puricelli*), 1384 (*MacLaren*), 1391 (*Perrier, Wildbolz*), 1596 (*Rochet, Thévenot*), 1760 (*Rafin, Caspari*).
 — bei Kindern 796 (*Vignard, Thévenot*).
 — Urininkontinenz der 1015 (*Constantinesco*).
 Nieren- und Lungentuberkulose 339 (*Cunningham*).
 Nierentumoren, polycystische 699 (*Steiner*).
 Nierenvenenunterbindung 73 (*Ritter*).

- Nierenverlagerung 333 (*Girard*), 906 (*Fedorow*).
 Nierenverletzungen 697 (*Sorrentino*), 1744 (*Plücker*).
 Nieren- und Harnleiterverletzungen, subkutane 696 (*Gerdes*).
 Nierenwunde 1758 (*Pieri*).
 Nierenzerreißung 160 (*Viviani*), 1758 (*Gibson*).
 Noviform 841* (*v. Mayersbach*), 1480 (*Borovansky, Million*).
 Nukleinsäure bei Laparotomien 1069 (*v. Graff*).
 Nukleinsaures Natrium bei Peritonitis 713 (*De Paoli, Calisti*).
 Nystagmus bei Erysipel 299 (*Ruttin*).
 Oberarmbrüche 241 (*Morestin, Jeanne*), 1108 (*Albee*).
 Oberschenkelbruch 451 (*Gaugele*), 805, 1631 (*Hagemann*).
 Oberschenkelbrüche 976 (*Grune*), 1438 (*Shoemaker*), 1465 (*Vorschütz, Smoler*), 1466 (*Fromme, Chrysospathes*).
 Oberschenkelkopfverrenkung 97 (*Monks*).
 Oberschenkelchaftbrüche 1315 (*Estes*).
 Obstipation bei Kindern 1068 (*Ward*).
 — chronische 274 (*Mächtle*).
 — schwere 1423 (*Albrecht*).
 Occipitumdorn 49 (*Chrysospathes*).
 Ödem, hartes traumatisches 1717 (*Morian*).
 Ölinjektionen, intraperitoneale 267, 1652 (*Delbet*).
 Ösophagomalakie 563 (*Kernig*).
 Ösophagoplastik und Gastrostomie 1569* (*W. Röpke*).
 Ösophagoskop 563, 950* (*Lewisohn*), 1039 (*Lerche*).
 Ösophagoskopie 1492 (*Guisez*).
 — und Bronchoskopie 194 (*Kümmel*).
 Oesophagotomia mediana 1237 (*Hans*).
 — thoracalis 1039 (*Zaaijer*).
 Ösophagusdivertikel 175 (*Jacobs*), 836 (*Schmid*), 1056 (*Gottstein*).
 Ösophaguserweiterungen 751 (*Heinemann*).
 Ösophaguskarzinom am Halse 836 (*v. Winiwarter*).
 Ösophagus, Pulsionsdivertikel des 1492 (*Geiges*).
 Ösophagusstenose 32 (*Jenckel*).
 Ösophagusvaricen 1236 (*Schlaefke*).
 Ohrchirurgie 404 (*Katz, Preysing, Blumenfeld*).
 Ohren, Abstreifen der 28 (*Eckstein*).
 Ohrenerkrankungen 1231 (*Clarke, Firth*).
 Ohr radikaloperation 300 (*Engelhardt*), 1682 (*Blumenthal*).
 Olecranon- und Radiusbruch 242 (*Meyer*).
 Olecranonbrüche 1624 (*Alglave*).
 Olecranonsporn 1545 (*Esau*).
 Operationen, intravesikale 1208 (*Kutner*).
 — plastische 1225 (*Bockenheimer*).
 — während der Schwangerschaft 800 (*Wagner*).
 Operationskursus, chirurgischer 845 (*Schmieden*).
 — gynäkologischer 798 (*Liepmann*).
 Operationslehre, chirurgische 1445 (*Bier, Braun, Kümmel*).
 — orthopädische 81 (*Vulpinus, Stoffel*).
 Operationsresultate, Verbesserung der 1516 (*Crille*).
 Operationstrauma u. Bauchgeschwülste 1072 (*Spangaro*).
 Orbitalphlegmone 675* (*Hagedorn*).
 Orbitalwunde 556 (*Pearson*).
 Orchidopexie 395 (*Walther*).
 Orchitis bei Angina 1234 (*Prouty*).
 — durch Filaria 1600 (*Mauclaire*).
 Organgewichte 546 (*Castor*).
 Organtherapie 184 (*Williams*).
 Organverpflanzung 68 (*Landois*).
 Orthonal 145 (*Moses*).
 Orthopädie 1619 (*Böhm*).
 — und Nervenkrankheiten 444 (*Helbing*).
 — und Röntgenologie 75 (*Immelmann*).
 Orthopädisches 1620 (*Stein*).
 Os lunatum, Verrenkung des 761 (*Bauer*).
 — naviculare, Brüche des 449 (*MacLennan*).
 — pedis, Luxation des 79 (*Martius*).
 Ossifikation der Handwurzelknochen 93 (*Fujinami*).
 — des Olecranon 633 (*Mouchet, Lobligois*).
 Osteoangioma des Jochbeins 914 (*Münzer*).
 Osteoarthritis coxae 244 (*Wolfsohn, Brandenstein*).
 Osteoarthropathie, tabische 1297 (*Kawamura*).
 Osteochondritis dissecans, symmetrische 1457 (*Weil*).
 Osteogenesis imperfecta 1298 (*Fuchs*).
 Osteoklast, Heusner'scher 984 (*Heusner*).
 Osteom des M. cruralis 1466 (*Lapointe*).
 Osteomalakie, senile 620 (*Reich*).
 — und Osteoporose 1499 (*Todyo*).
 Osteome, multiple 1062 (*Greig*).
 Osteomyelitis 885 (*Homans*), 1297 (*Schwenk*), 1453 (*Guibal*).
 — humeri 633 (*Ducuing*).
 — der Knie Scheibe 247 (*Ducuing*).
 — des Kreuzbeins 306 (*Gaudier, Berstein*).
 — der Patella 1632 (*Partsch*).
 — postvariola 1057 (*Batzdorff*).
 — der Scapula 239 (*Strauss*).
 Osteomyelitis der Wirbel 1563 (*Grisel*).

- Osteoperiostitis, gonorrhöische 221 (*Watts*).
 Osteopsathyrosis 620 (*de Cortes*).
 — idiopathica 83 (*Hartmann*).
 Osteotomie 454 (*Lewy*).
 — bei Rachitis 438 (*Brandenburg*).
 Ostitis deformans 84 (*Klestadt*).
 — fibrosa 291 (*Schroth*), 353 (*Preiser*), 354 (*Anschütz, Müller*), 355 (*Pels-Leusden*), 680 (*Frangenheim*).
 — — deformans 101 (*Sabjakina*).
 — — mit Cystenbildung 955 (*Fujii*).
 — — und Knochencysten 350 (*Jenckel*).
 — — und Knochensarkom 17 (*v. Haberer*).
 — — und Leontiasis ossea 742 (*Boit*).
 — — und Osteomyelitis des Unterkiefers 747 (*Eyles*).
 Os triquetrum, Bruch des 93 (*Denecke*).
 Otitis media acuta 1680 (*Recken*).
 — — durch Lutscher 52 (*Bowen*).
 Ovarialcyste 703 (*Cullen*).
 — Blutung aus 703 (*Tschudi*).
 Ovarialdermoid 519 (*Ekehorn*).
 Ovarialgeschwülste des Meerschweinchens 430 (*Loeb*).
 Ovarialkarzinom 704 (*Schaeffer*).
 Ovarialtumor 342 (*Schumacher, Cullen*).
 Ovarialtumoren, Stieldrehung von 703 (*Walther*).
 Ovariectomie 1397 (*Sabatuzzi, Zanelli*).
 Oxyuren bei der Wurmfortsatzentzündung 714 (*Rheindorf*).
 — im Appendix 1057 (*Lehmann*).
 Pachymeningitis haemorrhagica 552 (*Gayet*).
 Paget'sche Zelle 114 (*Herzfeld*).
 Palpation der Baucheingeweide 1648 (*Hausmann*).
 Pankreascyste 629 (*Le Moniet*).
 — falsche traumatische 1432 (*Petrashewskaja*).
 — mit Pankreasnekrose 1432 (*Piwo-warow*).
 Pankreascysten 472 (*Holzwarth*), 736 (*de Francisco*), 1432 (*Schlesinger*).
 — und -pseudocysten 512 (*Wolff*).
 Pankreasechinokokkus 1536 (*Hanser*).
 Pankreasechinokokkus 56 (*Müller*).
 Pankreaserkrankungen 235 (*Heyn*), 1431 (*Richardson*), 509 (*Hammond*), 510 (*Knape*), 512 (*Cohn, Peiser*), 513 (*Lundblad*), 514 (*Lieck*), 613 (*Guleke*), 1286 (*Chavannaz, Guyot*), 1431 (*Richardson*).
 — akute 628 (*Polya*).
 Pankreaskrankheiten 235 (*Leech, Docq*).
 Pankreasnekrose 900 (*Oehler*).
 — akute 736 (*Maragliano*).
 Pankreasresektion 512 (*Marogna, Antoni*).
 Pankreasschußverletzung 1431 (*Luxembourg*).
 Pankreassteine 899 (*Assmann*).
 Pankreasverletzung, Fermentdiagnose bei 1183 (*Noguchi*).
 Pankreasverletzungen, subkutane 1184 (*Wohlgemuth, Noguchi*).
 Pankreas- und Duodenumzerreißung 900 (*Kroiss*).
 Pankreatitis, akute 237, 513 (*Körte*), 1287 (*Hotchkiss*), 1288 (*Metlin*).
 — chronische 55 (*Guleke*), 56 (*Katzenstein*).
 — haemorrhagica acuta 234 (*Monnier*), 511 (*Babitzki*).
 — und Unfall 1287 (*Dreesmann*).
 Pantopon-Skopolamininjektionen 1729* (*L. A. Diwawin*).
 Pantopon-Skopolamin-Lokalanästhesie 253* (*Colmers*), 932 (*Stenglein*).
 Pantopon-Skopolaminnarkosen 218 (*Brade*), 219 (*Hoffmann, Renner*).
 Papilla duodeni, Krebs der 1421 (*Kausch*).
 — N. optici-Erkrankungen 1555 (*Wilbrand, Saenger*).
 Papillom des Nierenbeckens 1594 (*Stasny*).
 Papilloma multiplex laryngis 564 (*Polydyk*).
 Papillomatose der Gallenblasenschleimhaut 38 (*Sand, Mayer*).
 Paraffin in der Blase 1004 (*van Meter*).
 Paraffinkrebs 431 (*Miles*).
 Paraffinprothese 966 (*Lagarde*).
 Paragangliome der Nebenniere 1016 (*Herde*).
 Paralysis agitans, Foerster'sche Operation bei 1564 (*Leriche*).
 Parathyreoidkörperchen 1146 (*Morel*).
 Parazentese des Trommelfells 1681 (*Lüders*).
 Parotisschwulst und Hauteptitheliome 1197 (*van Laeuwen*).
 Parotishämangiome 405 (*Tetsuji Usui*).
 Parotismischgeschwülste 59 (*Schuster*).
 Parotisschrumpfung 1562 (*Tait*).
 Parotitis epidemica 700 (*Hall*).
 — nach Appendicitis 1416 (*Frank*).
 — postoperative 1032 (*Oehler*), 1562 (*Bachrach*).
 Patellarfrakturen 1473* (*Gelinsky*).
 Patellarluxationen, kongenitale 763 (*Fiebach*).
 Pathologie, allgemeine 780 (*Schwalbe*).
 — der Prostata 323 (*Wilson, McGrath*).
 Pectoralisdefekte, kongenitale 91 (*Gundlach*).
 Perforation des Magens und Duodenum 471 (*Gellért*).
 Perforationsperitonitis 1651 (*Rokitzi*).
 Penis, Luxation des 1000 (*Duheillet de Lamothe*).
 Penis- und Blasenerkrankungen 326 (*Legueu, Michon*).

- Penishautdefekt 514 (*Cantas*).
 Penishautplastik 151 (*Makewnin*).
 Penisinduration, plastische 1743 (zur *Verth*).
 Periarthritis scapulo-humeralis 968 (*Günzburg*), 1622 (*Wrede*).
 Pericollitis membranosa 1663 (*Cotte*).
 Pericystitis 518 (*Harris*).
 Perikardchirurgie 1152 (*D'Agata*).
 Perikardiektomie 1046 (*Mazzone*).
 Perikarditis, eitrige 1046 (*Mintz*).
 Perikolitis und Kolitis 30 (*Gerster*).
 Perimetrie der Gelenke 442 (*Fritzsche*).
 Perinealhernien 65 (*Exner*).
 Periostlappen, Gelenkband aus 169* (*M. Katzenstein*).
 Periostüberpflanzungen 957 (*Trinci*).
 Peritheliom 1511 (*Roussy, Ameuille*), 1512 (*Pierre-Nadal*).
 — des Gehirns 400 (*Coste, Levy*).
 Peritonealdrainage bei Peritonitis diffusa 179 (*Scheidtmann*).
 Peritonealkrebse der Maus 1374 (*Evans*).
 Peritonealtuberkulose, Laparotomie bei 1071 (*Heimann*).
 Peritonitiden, kryptogenetische 928 (*Zesas*).
 Peritonitis 369 (*Morrison*), 482 (*Bauer*), 541 (*Hartmann*), 542 (*Témoïn, Kirmisson, Forgue, Tédénat*), 543 (*Dela-génère*), 1070 (*Tschmarke*).
 — diffusa, Peritonealdrainage bei 179 (*Scheidtmann*).
 — gallige 713 (*Doberauer*).
 — Kamperöl bei 1265 (*Lahanssois, Novak*).
 — nukleinsaures Natrium bei 713 (*De Paoli, Catisti*).
 — Pituitrin bei 1653 (*Klotz*).
 — purulenta ascendens 713 (*Mertens*).
 — septische 483 (*Fowler*).
 — traumatische 1651 (*Frattin*).
 — tuberkulöse 261 (*Maixner*), 1071 (*Caird*).
 — und Appendixoperation 1520 (*Dela-génère*).
 — und Cholelithiasis 505 (*Riedel*).
 — und Perikolitis 597 (*Pilcher*).
 — und Sigmoiditis 382 (*Patel*).
 Peritonitisbakteriologie 60 (*Haim*).
 Peritonitisbehandlung 998 (*Wester-mann*).
 Peritonitisdiagnose mit Röntgenstrahlen 851 (*v. Dehn*).
 Peritonitisoperationen 289 (*Sonnen-burg*).
 Peritonsillarabszesse 557 (*Krause*).
 Perityphlitis 1518 (*Germou*).
 — akute 1364* (*E. Unger*).
 — im Bruchsack 717 (*Rech*).
 — u. Appendixdivertikel 125 (*Zondek*).
 Periureteritis, tuberkulöse 1593 (*Uteau, Bassal, Azéma*).
 Peroneuslähmung 982 (*Peltesohn*).
 Peroneuswirkung 982 (*Scherb*).
 Pes equino-varus 767 (*Wierzejewski*).
 Pfählungsverletzungen 1768 (*Pozzo*).
 Pfannenstill's Wundbehandlung 1481 (*v. Reuterskiöld*).
 Pfeilgifte 547 (*Trommsdorf*).
 Pharynxkarzinom 967 (*Schumacher*).
 Phelps'sche Operation 103 (*Marcin-kowski*).
 Phenol-sulfo-phthaleinmethode 1121* (*E. Sehrf*).
 Phenolsulphonaphthalein 1013 (*Boyd*).
 — zur Nierendiagnostik 333 (*Geraghty, Rowtree, Cabot, Young*).
 — zur Nierenprüfung 1594 (*Deutsch*).
 Phimose und Nierenerkrankungen 1211 (*Heinrichsdorff*).
 Phlebektasie des Armes 901 (*Bircher*).
 Phlebitis 1724 (*Büdinger*).
 Phlegmone, orbitale 1554 (*Makaf*).
 Phlegmonenbehandlung 632 (*Knoke*).
 Physiologie und Pathologie der Neger 545 (*Sofer*).
 Pigmentanomalien des Stoffwechsels 110 (*Adler*).
 Pilimictio, Haarharnen 519 (*Ekehorn*).
 Pirquet'sche Reaktion 1257 (*Hollen-sen*).
 Pituitrin als Blasentonikum 693 (*Hof-stätter*).
 — bei Peritonitis 1653 (*Klotz*).
 Plantarfascienveränderungen 455 (*Chal-lier*).
 Plastik der Penishaut 151 (*Makewnin*).
 — des Sphincter ani 993 (*van Campen*).
 Plastiken, intraabdominelle 993 (*van Dam*), 994 (*Schoemaker, Zaaier*).
 Plattenepitheliom der Brustdrüse 1696 (*Konjetzny*).
 Plattfuß 247 (*Leriche*), 806 (*Lange*).
 — Fascientransplantation bei 346* (*Momburg*).
 — und Klumpfuß 768 (*Thilo*).
 Plattfußätiologie 982 (*Meng*).
 Plattfußeinlagen 1320 (*Bähr, Nebel*).
 Plattfußfrage 1119 (*v. Baeyer*).
 Pleuraempyem 1244 (*Saakianz*), 1502 (*Schmidt*).
 Pleurahöhle, Röntgenologie der 1692 (*Koch, Bucky*).
 Pleurainfektion und Thoraxdrainage, operative 39 (*Tiegel*).
 Pleurakrebs 1502 (*Girard-Mangin*).
 Pleuratumoren, maligne 1244 (*Huis-mans*).
 Pleura-Lungenverletzungen 753 (*Schuh-macher*).
 Plexus brachialis, Anästhesierung des 873* (*E. Borchers*), 1623 (*Kulen-kampff*).
 — — Verletzungen des 630 (*Frazier, Skillern*).

- Plexuslähmung 1108 (*Paravicini*).
 Pneumektomie 893 (*Robinson*), 1473 (*Quinby*).
 Pneumokokkeninfektionen 1129 (*Powers*).
 Pneumokokkenperitonitis 483 (*Rohr*).
 — bei Kindern 1070 (*Barling*).
 Pneumokokkenphlegmone 83 (*Powers*).
 Pneumothorax, künstlicher 204 (*Denke*), 1244 (*Chitty*), 1504 (*Burnand*), 1692 (*Volhard*).
 — therapeutischer 1150 (*Fuginoli, Gunzburg*).
 Poliomyelitis 1684 (*Flexner, Clark, Dochez*).
 — anterior 1564 (*Maximow*).
 Poliomyelitisepidemie 1564 (*Malsbary*).
 Polyadenitis mesenterica suppurativa 122 (*Fuster, Pélissier*).
 Polyurie, experimentelle 1750 (*Legueu, Lagarde*).
 Porencephalie, traumatische 1342 (*Kopp*).
 Postoperative Gefahren 184 (*Goldstein*).
 Pott'sche Krankheit 408 (*Whitman*), 1143 (*Hibbs*).
 Pott'scher Buckel durch Syphilis 1487 (*Pied*).
 Präparate 1053 (*Küttner*).
 — chirurgische 1718 (*Coenen*).
 Präsakralcyste 629 (*Bexelius*).
 Prob laparotomie, Mißbrauch der 1650 (*Bassler*).
 Processus styloideus, Röntgenaufnahme des 188 (*Pfahler*).
 Proktoklysis 1284 (*Trout*).
 Prokto-Sigmoidoskop 1283 (*Yeomans*).
 Prostataabszeß bei Karzinom 1588 (*Rochet, Thévenot*).
 Prostataatrophie 1324 (*Kümmell*), 1325 (*Müller*).
 Prostatachirurgie 325 (*Ruggi*).
 Prostatadehnung bei Prostatahypertrophie 691 (*Kraemer*).
 Prostata, Echinokokkus der 323 (*Trofimoco*).
 Prostatahypertrophie 152 (*Reynard*), 324 (*Smoler*), 516 (*Karo*), 690 (*Tietze*), 691 (*Kraemer*), 1002 (*Karo*), 1003 (*DeFranceschi*), 1204 (*Siter, Ehrmann, Süßenguth*), 1381 (*Legueu, Gaillardot, v. Tappeiner*), 1382 (*Perrier*).
 — Cystoskopie bei 1381 (*Marion*).
 — Palliativbehandlung der 1382 (*Joseph*).
 — Radikaloperation 690 (*Janssen*).
 — und Blasenstein 1203 (*Janssen*).
 Prostatakrebis 1203 (*Gardner, Cummins*).
 Prostatakrebse 153 (*Posner*).
 Prostatamechanismus 1001 (*Lendorf*).
 Prostatasarkom 1588 (*Pauchet*).
 Prostatectomia suprapub. 153 (*Wossidlo*).
 Prostatectomie 153 (*Calabrese*), 324 (*Binney, Martini*), 691 (*Rydygier*), 790 (*Favento*), 791 (*Herescu, Leotta*), 1002 (*Stieda*), 1003 (*Bremermann*), 1588 (*Van Hoek*), 1589 (*Kolischer*), — suprapubische 389* (*Goldmann*), 691 (*Lendorf*).
 — und Blasensteine 515 (*Webb*).
 Prostatectomien 515 (*Wilson, McGrath*).
 Prostatismus 1752 (*Marion*).
 Prostatitis, akute 1205 (*Marion*).
 Prostatometer 790 (*Scherck*).
 Protargolersatz 1578 (*Junghanns*).
 Prothese bei Unterkieferresektion 426 (*Parisch*).
 Pruritus ani 176 (*Rave*), 495 (*Murray*).
 Pseudarthrosen 885 (*Pieri*).
 Pseudoanthrax 819 (*Wiljaminski*).
 Pseudoappendicitis, lymphatische 854 (*Lieblein*).
 Pseudomyxoma peritonei 1168 (*Fraenkel*).
 Pseudosarkom 977 (*Mériel*).
 Pseudosynovitis am Vorderarm 93 (*Poulsen*).
 Pseudotumor cerebri 1677 (*Finkelburg*).
 Psychosen, postoperative 846 (*Mumford*).
 Ptose der Bauchorgane 1528 (*Martin*).
 Ptosis abdominalis 1618 (*Peckham*).
 — der Abdominalorgane 720 (*Mumford*).
 Pulmonalvenenunterbindung 312 (*Heile*).
 Pulsionsdivertikel des Ösophagus 1492 (*Geiges*).
 Pyämie, otogene 965 (*Theur*).
 — und otogene Sepsis 1680 (*Ludwig*).
 Pyelitis 1208 (*Vanderhoof*).
 — im Kindesalter 1387 (*Birk*).
 Pyelographie 521 (*Braasch*).
 Pyelolithotomie 1505* (*E. Payr*).
 Pyelonephritis 522 (*Müller*), 794 (*Widal, Bénard*), 1008 (*Périnau*).
 Pyelotomie 1053 (*Gottstein*), 1054 (*Küttner*), 1211 (*Bary*), 1756 (*Arcelin, Rafin*).
 — bei Nierensteinen 159 (*Rafin*).
 Pylorektomie 1525 (*Cernezzti*).
 Pyloroplastik 1524 (*Turner*).
 Pylorospasmus 490 (*Manasse*).
 Pylorusausschaltung 1775 (*Paganelli, Oliva, Porta*).
 — bei Gastroenterostomie 49 (*v. Haberer*).
 Pylorushypertrophien 377 (*Krompecher, Makai*).
 Pylorusinvagination 291 (*Lotsch*).
 Pylorusmuskelhypertrophie 594 (*Le-witt, Porter*).
 Pylorusresektion bei Ptosis 1271 (*Dejrushinski*).
 Pylorusstenose 376 (*Bunts*).

- Pylorusstenose, angeborene 1418 (*Scud-der*), 1659, 1741 (*Rammstedt*).
 — gutartige 1175 (*Balliano*).
 Pylorusverschluß 594 (*Wilms*).
 Pyocyanase bei Milzbrand 1576 (*Forti-neau*), 1577 (*Vignaud*).
 Pyodermien 1339 (*Jadassohn*).
 Pyonephrose 521 (*Merkel*).
 Pyonephrosen und Hydronephrosen 74 (*Voelcker*).
 Pyosalpinx, tuberkulöse 1396 (*C.Roux*).
 Pyroloxin 831 (*v. Stein*).
- Quarzlampe und Ulcera cruris** 1632 (*Braendle*).
 Quecksilberunterbrecher 786 (*Rosenstiel*).
 Querbrüche der Knie Scheibe 764 (*Pignatti*).
 Querresektion des Magens 457* (*Payr*).
- Rachenerweiterungen** 189 (*Winkler*), 747 (*Badegeron*).
 Rachenextirpation 1038 (*Gluck, Soe-rensen*).
 Rachen-Nasenfibrome 303 (*Denker*).
 Rachenkrebs 666 (*Villard*).
 Rachenpolyp, behaarter 302 (*Axhausen*).
 Rachenschmerz, chronischer 748 (*Kel-son*).
 Rachianästhesie, allgemeine 847 (*Jon-nesco*).
 Rachitis 1097 (*Klotz*).
 — in Deutsch-Ostafrika 1647 (*Peiper*).
 — Pathogenese der 680 (*Dibbelt*).
 Radialislähmung 241 (*Morestin, Jeanne*), 969 (*Gallots, Tartanson*).
 Radikaloperation der Hernien 469 (*v. Fáykiss, v. Borbély, Winternitz*).
 — der kindlichen Leistenbrüche 719 (*Szuman*).
 — der Leistenbrüche 66 (*Pólya*), 68 (*Noetzel*), 69 (*Franke*).
 — der Schenkelbrüche 1171 (*Morton*), 1270 (*Kummer*).
 — der Tonsille 1139 (*Tenzer*).
 Radiographie in der Chirurgie 1296 (*Beck*).
 — bei bösartigen Geschwülsten und varikösen Geschwüren 584 (*Mac-donald*).
 — bei Kehlkopfpapillomen 564 (*Polyák*).
 — bei Uterusgeschwülsten 703 (*Edling*).
 — in der Chirurgie 13, 1579 (*Sticker*).
 Radiumbehandlung von Blasenge-schwülsten 1207 (*Paschkis*).
 Radiumemanation 321 (*Spartz*).
 Radiumtherapie 43 (*Wickham, Degrais*), 44 (*Butcher*), 478 (*Béclère*), 787 (*Loe-wenthal*).
 — bösartiger Geschwülste 924 (*Meidner*).
 — bei Krebs 116 (*Lassueur*).
 — bei tuberkulösen Lymphomen 143 (*Oudin, Zimmern*).
- Radiumwirkung auf das Gehirn 45 (*Horsley, Finzi*).
 Radiusbruch 1726 (*Decker*).
 — subkutaner 1309 (*Kaufmann*).
 Radius- und Olecranonbruch 242 (*Meyer*).
 Radiusköpfchensubluxation 970 (*Chlumsky*).
 Radiuslähmung 1459 (*Auvray, Larden-nois*).
 Radiusverrenkung 1461 (*Delanglade, Lacharme*).
 Rankenangiom, zerebrales 653 (*Isen-schmied*).
 Ranula 190 (*Mehnerf*).
 Raynaud'sche Krankheit 104 (*Bret, Chaltier*).
 Recurrenslähmung und Cervicalscoliose 307 (*Gayet, Blanc-Perduet*).
 Redressement des Plattfußes 1120 (*Baisch*).
 Reflexhusten 1688 (*Marx*).
 Rektalprolaps 613 (*Bauer*).
 Rekto-Romanoskopie 495 (*v. Aldor*).
 Rektumprolaps 1055 (*Gottstein*), 1088 (*Lenormant*).
 Rektumschnitt, vertikaler 1184 (*Porter*).
 Relaparotomien 1650 (*Norrlin*).
 Resektion des Ganglion Gasseri 556 (*Rydygier*).
 — der Halsrippen 283* (*E. Streissler*).
 — des Magens 28 (*Témoin*), 273 (*Coffey*).
 — des Tibiakopfes 1114 (*Putti*).
 — tuberkulöser Kniegelenke 765 (*Goddu*), 946* (*Riedel*).
 Resorption aus der Bauchhöhle 1066 (*Simin*).
 — bei Ileus und Appendicitis 480 (*Enderlen, Hertz*).
 Rheumatismus, tuberkulöser 1026 (*Ba-lestra*), 1456 (*Lyle*).
 Rhinoplastik 657 (*Wolkowitsch*), 1557 (*Pawlow-Silwanski*).
 Rhinosklerom 188 (*Nemenow*), 557 (*Ry-dygier*).
 Riesenzellensarkom 355 (*Kümmell*), 1455 (*Bloodgood*).
 Rippenfellentzündung, eitrige 565 (*Friant*).
 Rippenkaries 311 (*Lecomte*).
 Rippenknorpeloperationen 45 (*Ax-hausen*).
 Rippenresektion 567 (*Ritter*).
 Röhrenknochencysten 805 (*Kulebjakin*).
 Röhrenknochensarkom 574 (*Coley*).
 Röntgenaufnahme des Kiefers 303 (*Cieszynski*).
 Röntgenbefunde des Verdauungstraktus 69 (*Immelmann*).
 Röntgenbehandlung des Basedow 1686 (*Nemenow*).
 — der Hautkarzinome 678 (*Körbfl*).
 — bei Morbus Basedow 1498 (*Hooton*).

- Röntgenbestrahlung, Frühreaktion nach 615 (*Schmidt*).
 — Hautschutz bei 924 (*Wurm*).
 Röntgenbild der Lungen 72 (*Weber, Owen*).
 Röntgenbilder, Atlas typischer 1256 (*Grashey*).
 — neue Art 787 (*Levy-Dorn, Silberberg*).
 — von Bewegungsvorgängen 94 (*Levy-Dorn, Silberberg*).
 Röntgen-Blendröhre 142 (*Bauer*).
 Röntgendiagnostik des Dickdarms 291 (*Cohn*).
 — der Erkrankungen des Kopfes 651 (*Schüller*).
 — des Magengeschwürs 1079 (*Eisler*).
 Röntgendiagnostik der Herz- und Gefäßerkrankungen 785 (*Groedel*).
 — der Lungentuberkulose 311 (*Assmann*).
 — der Nebenhöhlenerkrankungen 830 (*Marschick, Schüller*).
 Röntgendurchleuchtung des Dickdarms 1085 (*Schwarz*).
 Röntgenkarzinom, Fibrolysinbehandlung bei 1581 (*Böttcher*).
 Röntgenlehre 1578 (*Boruttau, Mann*).
 Röntgenliteratur 785 (*Gocht*).
 Röntgenogramm des Magens 25 (*Krstic*).
 Röntgenogramme der Magenbewegungen 722 (*Forssell*).
 Röntgenographie der Harnblase 1206 (*Legueu, Papin, Maingot*).
 — der Harnröhre 1751 (*Pieri*).
 — ganzer Kieferhälften 57 (*Köhler*).
 Röntgenologie der Bauchorgane 1648 (*Stierlin*), 1649 (*Silberberg*).
 — des Magens 1739 (*Röpke*).
 — bei Magenspasmen 1078 (*Stierlin*).
 — der Pleurahöhle 1692 (*Koch, Bucky*).
 — stereoskopische 1296 (*Beck*).
 — und Orthopädie 75 (*Immelmann*).
 Röntgenologisches und Radiologisches 140 (*Fürstenau*), 141 (*Holthusen, Kelen*), 142 (*Steinmann*).
 Röntgenoskopie des Magens 858 (*Fujinami, Schwarz*).
 — bei Magenverätzungen 1173 (*Wakar*).
 Röntgenröhre 786 (*Lilienfeld, Rosenthal*).
 — mit Wasserkühlung 614 (*Dessauer*).
 Röntgenstativ 46 (*Röver*).
 Röntgenstereoskopie 721 (*Case*).
 Röntgenstrahlen bei Baucherkrankungen 369 (*Hernaman-Johnson*).
 — bei bösartigen Geschwülsten. Umfrage 924.
 — bei Sarkoma humeri. 1337 (*Bülow, Hansen, Harbitz*).
 — bei Struma und Morbus Basedowii 1242 (*Berger, Schwab*).
 — Idiosynkrasie gegen 320 (*Schmidt*).
 — und Cystoskop 1383 (*Stanton*).
 Röntgenstrahlen und Gravidität 1649 (*Grunmach*).
 — und Hochfrequenzströme 46 (*Lenz*), 787 (*Müller*).
 — Wachstumsschädigung durch 1607 (*Walter*).
 Röntgenstrahlenanwendung bei Bauchorganerkrankungen 24 (*Comas und Prio*).
 Röntgenstrahlenmeßinstrumente 320 (*Schwarz*).
 Röntgentaschenbuch 1606 (*Sommer*).
 Röntgentherapie 479 (*Meyer, Ritter*).
 — bösartiger Geschwülste 923 (*Meidner*), 924 (*Kienböck*).
 — der Leukämie 320 (*Keymiling*).
 — bei Sarkomen 478 (*Levy-Dorn*).
 — bei Uterusfibromen 1216 (*Berdex, Exchaquet*).
 Röntgentechnik 319 (*Rzewuski*).
 Röntgenuntersuchung 1066 (*Schwarz*).
 — des Dickdarms 381 (*Haenisch*).
 — bei Leistenbruch 591 (*Pirie*).
 — bei Lungentuberkulose 202 (*Dunham, Boardman, Wolman*).
 — des Magens 1171 (*v. Elischer*).
 — des Magen- und Darmkanals 1768 (*de Quervain*).
 — des Pylorus 723 (*Fujinami*).
 — von Speiseröhre und Mageneingang 197 (*Stuertz*).
 Röntgen- und Elektrizitätswirkungen bei malignen Geschwülsten 48 (*Hirschberg*).
 Roser-Nélaton'sche Linie 1462 (*Schwarz*).
 Rückenmarksanästhesie 475, 576 (*Jonnesco*).
 Rückenmarks- und Gehirnochirurgie 551 (*Krause*).
 Rückenmarksdurchtrennung, partielle 1235 (*Spiller, Martin, Cadwalader, Sweet*).
 Rückenmarksgeschwülste 190 (*Elsberg, Beer*).
 — extradurale 559 (*Siegel*).
 Rückenmarkskanalnästhesie mit Novokain-Suparenin 1585 (*Sawizki*).
 Rückenmarksnervenresektion 560 (*Jones*).
 Rückenmarksschußverletzung 1352 (*Coley*).
 Rückenmarkstumoren 30 (*Baruch*), 64 (*Kiliani, Brun*).
 Rückenmarksverletzung 1033 (*Ducuing, Rigaud*).
 Rückenmarksverletzungen 558 (*Coste*).
 Rückenmarkswureldurchschneidung 560 (*Winslow, Spear*).
 Rückenmarkswurzeln, Resektion hinterer 1353 (*Foerster*).
 Rückenquetschungen 1487 (*Shufflebotham*).
 Rückenverletzung 1033 (*Gaugele*).

- Rückgratsverkrümmungen 1142 (*Hasebrock*).
 Rumpfoperationen, Leitungsanästhesie bei 249* (*M. Kappis*).
 Rundzellensarkom der Darmwand 913 (*Renner*).
 Ruptur der großen Gallengänge 232 (*Farner*).
 — der Kniestrecksehnen 453 (*Kroiss*).
 — der Trachea, subkutane 71 (*Beyer*).
 Rupturen der Hydronephrosen 794 (*Derewenko*).
 Sabouraudpastille 1607 (*Christen*).
 Sakralanästhesie 19 (*Siebert*).
 Sakraltumor 392 (*Küttner*).
 Salvarsan bei bösartigen Geschwülsten 118 (*Krym*).
 — bei Framboesia 1340 (*Rost*).
 — intramuskuläre Injektion von 1340 (*Löhe*).
 — bei Lyssa 1341 (*Tonin*).
 — bei malignem Gehirntumor 1343 (*Jooss*).
 — und Milzbrand 785 (*Schuster*).
 Salvarsansalbe bei Beingeschwüren 981 (*Lévy-Bing*).
 Salzlösung, Injektion mit 905* (*D. Schoute*).
 Samenblasenchirurgie 702 (*J. Fiolle, P. Fiolle*), 1205 (*Voelcker*).
 Samenblasenfibromyom 528 (*Ceelen*).
 Samenblasenoperationen 80 (*Voelcker*).
 Samenstrang, Dermoidcyste des 340* (*Pozzo*).
 Samenstrangtorsion 340 (*Schumacher*), 1213 (*Loefberg*), 1599 (*Putzu*).
 Sanduhrduodenum 380 (*Burke*).
 Sanduhrmagen 132 (*Paterson*), 133 (*Spannaus*), 362 (*Caspersohn*), 1523 (*Dehn*).
 — intermittierender 1272 (*Klose*).
 — spastischer 1272 (*Baron, Barsony*).
 Sanitätsbericht über die Kgl. Preußische Armee 1641.
 Sarcoma humeri, Röntgenbehandlung d. 1337 (*Bülów, Hansen, Harlitz*).
 Sarkom des Dünndarms 869 (*Douglas*), 1529 (*Rammstedt*).
 — der Dura mater 296 (*Tanton*).
 — des Magens 1275 (*v. Graff*), 1657 (*Hesse*).
 — der Prostata 1588 (*Pauchet*).
 — peritoneales 1781 (*Duff*).
 — der langen Röhrenknochen 574 (*Coley*).
 — des Schädels 1550 (*Goris*).
 — der Schultergelenksgegend 632 (*Drüner*).
 — der Sehnen 1318 (*Mohr*).
 — der Urethra 789 (*Mark*).
 — des Uterus 77 (*Rinne*).
 Sarkomatose der Knochen, multiple 1454 (*Michnewitsch*).
 Sarkomen, Röntgenbehandlung von 924 (*Kienböck*).
 Sattelnase 913 (*Coenen*).
 Sauerstoffradiogramme des Dickdarms 1085 (*Krauss*).
 Saugbehandlung im Sandbade 1262 (*Thies*).
 Saugluft im Operationssaal 1486 (*Unger, Sturmman*).
 Saugspritze 1731* (*G. Nyström*).
 Scaphoidscapula 445 (*Graves*).
 Schädelbasisbruch 1549 (*Siebert*).
 — Gesichtslähmung bei 1676 (*H. u. A. Nimier*).
 Schädelbasisbrüche 185 (*Lombard*).
 Schädelbruch 399 (*Forresi*), 913 (*Coenen*).
 Schädelbrüche 825 (*Schaack*), 1342 (*Doepfner*).
 Schädeldefekt 826 (*Kirschman*).
 Schädeldefektdeckung 1549 (*Savariaud*).
 Schädeldefekte 1192* (*W. Röpke*).
 Schädeldefektersatz 1479* (*Kleinschmidt*).
 Schädel- und Duradefektersatz 1636* (*F. Berndt*).
 Schädelfraktur 652 (*Werner*).
 Schädelfrakturen 742 (*Schaack*), 743 (*v. Cackovic, Silovic*).
 Schädeloperationen 962 (*Laplace*).
 Schädelplombe 654 (*Karplus*).
 Schädelsarkom 296 (*Tanton*), 1550 (*Goris*).
 Schädelschüsse 186 (*Holbeck*).
 Schädelschußverletzungen 50 (*Weitzel*).
 Schädeltrepanation 613 (*Kirschner*).
 Schädelveränderungen durch Hirndrucksteigerung 1547 (*Swans*).
 Schädelverletzung 652 (*Lepoutre, Sablé*).
 Schädelverletzungen 399 (*Pedrazzini*), 651 (*Hanuska*).
 Schädel- und Hirnverletzungen 186 (*Gallemaerts*).
 Schädelwiderstandskraft 399 (*Pedrazzini*).
 Scharlach, Antitreptokokkenserum bei septischem 51 (*Ohnacker*).
 Scharlachfarbstoffe 582 (*Hayward, Schmieden*).
 Scharlachrot 1060 (*Parin*).
 Scharlachrotsalbe, modifizierte 683 (*Gurbski*).
 Scheidenkarzinom, primäres 646 (*Kleinschmidt*).
 Schenkelbruch 451 (*Cottom*), 1270 (*Moschcowitz*).
 Schenkelbrüche 1269 (*Cignozzi*), 1270 (*Kummer*).
 — Radikaloperation der 1171 (*Morton*).
 Schenkelhalsbruch 97 (*Monks*).
 Schenkelhalsbrüche 245 (*Cope*).
 Schenkelhalstuberkulose 580 (*Ménard*).
 Schenkelhernie 270 (*Leraf*).
 Schenkelhernien, Radikaloperation der 425 (*Herrmann*).

- Schenkelkopffraktur 1628 (*Morávek*).
 Schiefhals 1035 (*Willemer*), 1487 (*Kölliker*).
 Schienbeinbrüche 100 (*Freemann*).
 Schienbein epiphysenlösung, untere 980 (*Leuenberger*).
 Schienbeinknoschen, ausgedehnte 806 (*Torrance, Spassokukozky*).
 Schilddrüse 1493 (*Clerc, Stierlin*).
 — Geschichte der 1355 (*v. Rodt*).
 — Syphilis der 1495 (*Poncet, Leriche*).
 Schilddrüsenarterienunterbindung 309 (*Delore, Alamartine*).
 Schilddrüsenchirurgie 410 (*Bircher*), 1565 (*Fordyce*).
 Schilddrüsenkrankheiten 1737 (*Breiter*).
 Schilddrüsenkrankung von Chagas 1355 (*Basile*).
 Schilddrüsengeschwülste 66 (*Chavanaz, Nadal*).
 Schilddrüsenoperationen 750 (*Mayo, McGrath*).
 Schilddrüsentuberkulose 1355 (*Arnd*), 1356 (*Hedinger*).
 Schilddrüsenuntersuchung 1355 (*Woodbury*).
 Schlafkrankheit 1647 (*Borchers*).
 Schlatter'sche Krankheit 979 (*Pierri*).
 Schleimcyste der Stirnhöhle 501 (*Jiano*).
 Schleimhautanästhesie 649 (*Ephraim*).
 Schleimhautlupus 21 (*Strandberg*).
 Schleimhautpolyp im Wurmfortsatz 716, 931 (*Flaum*).
 Schluckakt 1491 (*Scheier*).
 Schluckapparatchirurgie 662 (*Schreiber*).
 Schlüsselindefekt, doppelseitiger 759 (*Reichmann*).
 Schlüsselindefinität 1306 (*Boland*).
 Schlüsselinluxation 445 (*Riedinger*).
 Schnupfen, akuter 1348 (*Sick*).
 Schulter, Chirurgie der 759 (*Codman, Bähr*).
 Schulterblattabnormität 445 (*Mencièr*).
 Schulterblattbruch 1406* (*Th. Kölliker*).
 Schulterblatthochstand 444 (*Hayashi, Matsuoka*), 630 (*Reich*), 1306 (*Myancki*).
 Schultergelenksdistorsion 1108 (*Lange*).
 Schultergelenksverrenkung 760 (*Angelvin, Bähr*).
 Schulterhochstand 630 (*Mitchell*).
 Schulter- und Hüftstauung 1675 (*Schultze*).
 Schulterverletzungen 801 (*Turner*).
 Schulterverrenkungen 446 (*Guibé*).
 Schußverletzung der A. und V. femoralis 1314 (*Vaughan*).
 — des Dünndarms 135 (*Klemm*).
 — der Gallenblase 397 (*Wiewiorowski*).
 — des graviden Uterus 1396 (*Tucker*).
 — des Ösophagus 1144 (*Hochenegg*).
 Schußverletzungen des Herzens 1047 (*Sjövall*).
 Schußwunden 1128 (*de Sarlo, Imbriaco*).
 — der Bauchhöhle 1517 (*Jankowski*).
 Schutzfermente des tierischen Organismus 1224 (*Abderhalden*).
 Schwangerschaft und Gallenblasenerkrankungen 508 (*Branson*).
 Schweinerotlauf beim Menschen 1671 (*Günther*).
 Schweiß der Tuberkulösen 1026 (*Piery*).
 Sectio alta 695 (*Jansson*), 1006 (*Dolgo-polow*).
 Seewassereinspritzungen 1484 (*Keck*).
 Sehnenchirurgie 959 (*Vulpus*), 1228 (*Sever*), 1449 (*Murphy*).
 Sehnennaht 622 (*Kimuna*), 959 (*O'Connor*), 1305 (*Kimura*), 1621 (*Vulpus*).
 Sehnenplastik 1304 (*Schepelmann*).
 Sehnenraffer 87 (*Becker*).
 Sehnenarkom 1318 (*Mohr*).
 Sehnencheidenentzündung 622 (*Bum*).
 Sehnencheidenphlegmone, Stauungsbehandlung bei 1303 (*Keppeler*).
 Sehnencheidentuberkulose 959 (*Cammer*).
 Sehnen transplantation 10 (*Lexer*), 399 (*Caponetto*), 1370 (*Franz*).
 — autoplastische 11 (*Kirschner*).
 — und Sehnenverkürzung 995 (*Timmer*).
 Sehnenverknöcherung 1066 (*Charles*).
 Sehnenverkürzung 891 (*Hübscher*).
 Sehnenverkürzungen 1449 (*v. Baeyer*).
 Sehnenverpflanzung 959 (*Lange*).
 Sehnenverpflanzungen 921 (*Putti*).
 Seitenventrikeldeckung 23 (*v. Haberer*).
 Sekretion, äußere und innere 1371 (*Goldmann*).
 Selen bei Krebs 1063 (*Kessler*).
 Sensibilität der Bauchhöhle 265 (*Mitchell*).
 Sepsis, Alkalien bei 1719 (*Vorschütz*).
 — Collargol bei 1578 (*Kausch*).
 — Quecksilber bei puerperaler 1482 (*Souligoux*).
 — und Pyämie, otogene 1680 (*Ludwig*).
 Septumresektion 1556 (*Smith*).
 — submuköse 966 (*v. Eicken*).
 Serodiagnose der Echinokokkusinfektion 1337 (*Hahn*).
 — der Staphylokokkenkrankung 15 (*Homuth*).
 Serodiagnostik der Echinokokkusinfektion 1575 (*Kreuter*).
 — maligner Tumoren 115 (*v. Monakow*).
 Serumreaktion bei Echinokokkus 1326 (*Franke*).
 Serumreaktionen bei malignen Tumoren 431 (*Ranzi*).
 Serumtherapie des Tetanus 16 (*v. Graff, Evler*).
 Sesambeinbruch 807 (*Müller*).
 Sesambein-Großzehnenbrüche 808 (*Wolf*).
 Siebbeinoperation 301 (*Stenger*).
 Sigmoiditis und Peritonitis 382 (*Patel*).

- Silber: aht in der Chirurgie 849 (v. Frisch).
- Sinus cavernosus, Freilegung des 1137 (Levinger).
- — Operationen 1* (C. Biehl).
- pericranii 1341 (Müller).
- Sinusthrombose 403 (Haymann), 965 (Mahler).
- und Hirnabszeß 1679 (Dench).
- Skalpell 1486 (Ehrlich).
- Skapularkrachen 91 (Habermann, Pul-lorse).
- Skelettreste, prähistorische 1143 (Bau-douin).
- Skelettvarietäten 1621 (Fischer).
- Skisportverletzungen 952 (Oller).
- Sklerose von Haut und Muskeln 920 (Oehme).
- Skoliose 408 (Mehltretter), 961 (Virchow, Mehltretter), 1035 (Port).
- Ätiologie der 212* (V. Chlumsky), 1352 (Port).
- angeborene 660 (Denuck, Courdon).
- Skoliosen 1035 (Roth).
- Skoliosenbehandlung 557 (Rich), 1352 (Baisch).
- Skoliosenphotographie 557 (Haglund).
- Skopolamin 616 (Brunner), 649 (Brüstlein).
- Skopolaminasphyxie 144 (Klauber).
- Skopolamin-Chloroform-Äther-Narkose 145 (Rood).
- Skopolaminlösungen, Haltbarkeit 848 (Länger).
- Skopolaminarkosen 218 (Küttner), 219 (Tietze).
- Skopolamin-Morphium-Äthernarkose 1582 (Müller).
- Skopolamin-Pantoponnarkose 218 (Brade), 219 (Hoffmann, Renner).
- Skopolaminvergiftung 926 (Zimmermann).
- Skrotum, Dermoidcyste des 1599 (Marcovic).
- Sondern'sche Resistenzlinie für Diagnose und Prognose 13 (E. Lampe jun.).
- Sonnenbehandlung 886 (de Quervain, Witmer), 887 (Frazoni).
- im Hochgebirge 440 (Bernhard).
- der chirurgischen Tuberkulose 1720 (Fellen, Stolzenberg).
- der Tuberkulose 1300, 1301 (Rollier, Jerusalem).
- Sonnenlichtbehandlung der chir. Tuberkulose 15 (Bardenheuer), 16 (Jerusalem).
- Spätblutungen, traumatische, meningale 552 (Meyer).
- Spätneuralgien nach Amputatio femoris 1316 (Riedel).
- Speicheldrüesengeschwülste 189 (Heully, Boeckel).
- Speicheldrüesenschwellung, periodische 748 (Lange), 832 (Lüders).
- Speiseröhre, Fremdkörper in der 835 (Körner, Reuter).
- künstliche 413 (Ritter).
- Grenzdilatatoren 69 (Erker).
- Narbenstriktur der 70 (Vulliet).
- Plastik der 662 (Slawinski).
- Ulcus pepticum der 662 (Miller).
- Speiseröhrenchirurgie 1354 (Meyer).
- Speiseröhrendilatation 1354 (Plummer).
- Speiseröhrendilatationen 196 (Starck).
- Speiseröhrendivertikel 196 (Starck).
- Speiseröhrenerkrankungen 69 (Gangolphe).
- Speiseröhrenersatz 33, 662 (Frangenheim).
- Speiseröhrenexstirpation 1038 (Gluck, Soerensen).
- Speiseröhrengeschwür 266 (Sencert).
- Speiseröhrenkrebs 836 (Strauss, v. Wini-warter), 1237 (Guisez).
- Speiseröhrenperforation 1567 (Jurasz).
- Speiseröhrenstrikturen 563 (Lotheissen).
- Speiseröhrenverengung 1236 (Downie), 1237 (Hichens).
- Sphinkternahrt 179 (Eschenbach).
- Sphinkterplastik 279 (Frangenheim).
- am Darm 613 (Schmieden).
- Spina bifida 305 (Douriez, Kirmisson), 660 (Brodmann).
- — occulta 834 (Ewald), 1370 (Westenhöffer).
- ventosa 972 (Kennerknecht).
- Spinalanalgesie 926 (McGavin, O'Leary).
- Spiralfrakturen der Oberschenkel 1465 (Smoler).
- Splanchnoptose 613 (Burckhardt).
- Splenektomie 230 (McCoy).
- bei Milzzerreißung 280 (Kopylow).
- Splenomegalia haemolytica 1100 (Banti).
- Splitterfraktur der Tibia 427 (Parsch).
- Spondylitis 1562 (Verdoux).
- deformans 1143 (Baudouin).
- — Frühstadien der 62 (Plate).
- tuberculosa 306 (Albee).
- typhosa 61 (Custillet, Lombard).
- Spondylitisbehandlung 1034 (Andrien).
- Spontanbruch, tabischer 1120 (Bähr).
- Spontanfraktur des Oberschenkels 1466 (Fromme, Chrysospathes).
- Spontanfrakturen bei Jugendlichen 422 (Dencks).
- bei Säuglingen 423 (Stettiner).
- Sporotrichosen 16 (Fiellitz), 17 (Jean-selme), 17 (Chevallier Darbois), 1337 (Beurmann, Gougerot), 1338 (Dind).
- Sporotrichosis 549 (Henderson), 819 (Sutton).
- Sprungbeinbrüche 1319 (Natzler).
- Stärkebindenkorsett 1144 (Nebel).
- Stahldraht-Gipshebel, Heidelberger 1701 (W. Neumann).
- Staphylokokken 181 (Noguchi).
- Staphylokokkenseptämie 846 (Uffoltz).

- Staphylokokkus pyogenes** 182 (*Rubesch*).
Stase, intestinale 1420 (*Jordan*).
Stauchungsbrüche 1614 (*Iselin*).
Stauungsbehandlung 1200 (*Wurdack*).
Stauungshyperämie bei chirurgischer Tuberkulose 1365 (*Bier*).
Stauungsinsuffizienz des Magens 1274 (*Gockel*).
Stauungspapille 1031 (*Siegrist*).
Stauungstherapie der Mastoiditis und Otitis 1347 (*Eschweiler*).
Stauung, venöse 1410 (*Jaeger*).
Steißbeindermoidfisteln 1737 (*Schulz*).
Stellungsanomalie des Fußes 456 (*Vulpinus*).
Stenose der linken V. iliaca 896 (*Nagayo, Nakayama*).
Stereoröntgenographie 1648 (*Case*).
Stichschnittwunde 795 (*Ssobolew*).
Stickoxyd-Sauerstoffnarkose 477 (*Allen*).
Stickoxyd-Sauerstoff-Kohlensäurenarkose 477 (*Martin*).
Stirnbeinhöhlenabszeß 301 (*Hartmann*).
Stirnhirnabszeß 401 (*Butzengeiger*).
Stirnhöhlenerweiterungen 188 (*Horn*).
Stirn- und Siebbeinhöhlenerweiterungen 1349 (*Lindt*).
Stirnhöhlenerweiterung 301 (*Karowski*).
Stirnhöhlenoperationen, kosmetische 1231 (*Ritter*).
Stirnhöhlenosteome 831 (*Pfeiffer*).
Stirnhöhlenplombierung 1557 (*Engelhardt*).
Stovain-Anästhesie 477 (*Sogor*).
Streckverlängerung der Wirbelsäule 1036 (*Haglund*).
Streptokokkenepidemie 1258 (*Hamburger, Miller, Capps*), 1339 (*Capps, Miller*).
Streptokokkengonitis, Jodvasoliment bei 569* (*V. E. Mertens*).
Streptokokkeninfektionen, Serumtherapie bei 1576 (*Heimann*).
Striktur des Ductus choledochus 684 (*Tooth*).
Struma, intrathoracische 410 (*Kreuzfuchs*).
 — lymphomatosa 409 (*Hashimoto*).
 — suprarenalis cystica 1745 (*Küttner*).
Strumektomie 68 (*Vogt*), 197 (*Vianney*).
Strumen, tuberkulöse 1495 (*Creite*).
Strumitis 909* (*R. Vogel*).
 — chronische 308 (*Delore, Alamartine*).
Subduralblutung, traumatische 20 (*Henschen*).
Sublimatinjektion bei Milzbrandkarbunkel 1130 (*D'Annunzio, Dal Monte*).
Subluxation im Karpometakarpalgelenk 1108 (*Burk*).
Subskapularknarren 91 (*Pallorse, Habermann*).
Sympathicusresektion 993 (*Lanz*).
Symphanator 1607 (*Eijkmann*).
Symphysenzerreißung 397 (*Bauer*).
Syndaktylie 971 (*Miyata*).
Syphilis der Ileocecalgegend 494 (*Goto*).
 — des Magens 1274 (*Hausmann*).
 — der Schilddrüse 1495 (*Poncet, Leriche*).
Syringocystadenom 783 (*Sutton, Dennie*).
Syngomyelie 1618 (*Joachimsthal*), 1622 (*Kienböck*).
 — Gelenkerkrankungen bei 958 (*Ewald*).
Systemerkrankungen des Skeletts 613 (*Frangenheim*).
Tabes 83 (*Zoepffel*), 264 (*Etienne, Perrin*).
 — Arthropathien der 621 (*Krueger*).
 — Magnesiumsulphat bei 1489 (*Röger, Baume*).
Tabesbehandlung 65 (*Jaworski*), 1037 (*Cade, Leriche*).
Tachykardie, paroxysmale 1716 (*Kausch*).
Talma'sche Operation 507 (*Urban*), 1428 (*Goetjes*).
Talusbruch 640 (*Jouon*).
Talus- und Calcaneusbruch 1438 (*van Stockum*).
Tamponade der Bauchhöhle 254* (*Wehl*).
Technik, chirurgisch-therapeutische 11 (*Pauchet, Ducroquet*).
 — pathologisch-histologische 1059 (*Müllerberger*).
 — therapeutische 1574 (*Schwalbe*).
Tendovaginitis 1461 (*Flörcken*).
 — am Radius 634 (*de Quervain*).
 — crepitans mit Fibrolysin 622 (*Oser*).
 — des Processus styloideus radii 970 (*Michaelis*).
 — stenosierende 1624 (*Michaelis*).
Teratoma sacrale und Hydrocephalus 749 (*Knorr*).
Teratome der Kreuzsteißbeingegend und der Bauchhöhle 65 (*Bauer*).
Tetania parathyreopriva 68 (*Krabbel*).
Tetanus 301 (*Fläcker*), 550 (*Berghausen, Howard*), 1132 (*Schweizer, Young*), 1341 (*German*).
 — in Amerika 182.
 — Leukocyste bei 616 (*Bennecke*).
 — Magnesiumsulfat bei 1483 (*Parker*), 1484 (*Pallasse*).
 — Serumtherapie des 16 (*von Graff, Eyler*).
 — traumatischer 550 (*Kramarzynski*).
 — traumaticus 616 (*Wiedemann*), 1131 (*Huber*).
Tetanusantitoxin, Tod durch 1484 (*Riche*).
Tetanusbehandlung 1674 (*Guljajew*).
Tetanusheilverfahren 1132 (*Kras*).
Therapie, spezifische 581 (*Flexner*).
 — urethrothermische 1379 (*Scharff*).
Therapiehandbuch 1606 (*Penzoldt, Stinzling*).

- Thermopenetration 884 (*Stephan*).
 Thiersch'sche Transplantation 300 (*Welly*).
 Thorakoplastik bei Lungentuberkulose 38 (*Wilms*), 1691 (*Bang*).
 Thoraxanomalien 414 (*Sumita*).
 Thoraxchirurgie 40 (*Sauerbruch*) 202 (*Lozano*).
 — bei Lungentuberkulose 669 (*Kocher*, *Rothschild*), 670 (*Sauerbruch*, *Henschen*).
 Thoraxdeformitäten, kongenitale 892 (*Erkes*).
 Thoraxdrainage 2* (*Meyer*), 42 (*Dreyer*).
 — und operative Pleurainfektion 39 (*Tiegel*).
 Thoraxerweiterung, operative 45 (*Klapp*).
 Thoraxoperation 613 (*Garré*).
 Thoraxresektion 997 (*Westermann*).
 Thoraxstichverletzungen 668 (*Lawrow*).
 Thoraxtumoren 840 (*Hesse*).
 Thoraxwunden, penetrierende 566 (*Aievoli*).
 Thorium bei Lymphomen 1580 (*Falta*, *Kriser*, *Zehner*).
 Thrombenentstehung 644 (*Dietrich*).
 Thrombophlebitis bei Otitis media 1552 (*Sock*).
 — postoperative 1258 (*Moty*).
 Thrombose der Art. mesent. sup. 276 (*Thévenot*, *Rey*).
 — der oberen Extremität 1458 (*Rosenthal*).
 — der Netzvenen 273 (*Wilkie*).
 — im Pfortadersystem 626 (*Josselin de Jong*).
 Thrombosefrage 916 (*Aschoff*, *von Beck*, *de la Camp*, *Krönig*).
 Thymektomie 751 (*Olivier*).
 Thymolspiritus zur Hautdesinfektion 848 (*Hoffmann*).
 Thymuscysten 1147 (*Pigache*, *Béclère*).
 Thymusdrüse 1499 (*Matti*).
 — Gefäßsystem d. 751 (*Latarget*, *Auward*).
 — und Blutbildung 1499 (*Seiler*).
 Thymusdrüsenchirurgie 411 (*Olivier*), 1566 (*Klose*).
 Thymusdrüsenpathologie 36 (*Klose*).
 Thymusexstirpation 1359 (*Mayo*).
 Thymusgeschwulst 562 (*Rubaschow*).
 Thymushyperplasie 562 (*Kennedy*).
 — und Morbus Basedowii 1358 (*Matti*).
 Thymus und Basedow'sche Krankheit 837 (*Melchior*).
 Thyreidektomie, Katatonie und partielle 996 (*van der Scheer*).
 Thyreoiditis acuta rheumatica 1494 (*Beck*).
 — lignosa 308 (*Delore*, *Alamartine*).
 Thyrochromtabletten bei Krebsen des Verdauungstractus 944 (*Kelling*).
 Tibia- und Unadefekt, angeborener 1629 (*Schwarzbach*).
 Tic convulsif 555 (*Gordon*).
 Todesfall nach Hormonalinjektion 1411 (*Jurasz*).
 Todesfälle, postoperative 1644 (*Petrén*).
 Tod in Lokalnarkose 1294 (*Ritter*).
 Tonsillarblutungen 1140 (*Cocks*).
 Tonsillektomie 1683 (*Sawins*).
 Tonsillennstrument 189 (*Tivnen*, *Mettler*).
 Tonsillenzange 1351 (*Marquis*).
 Tonsillitis 1233 (*Taylor*, *Hirschberg*).
 Tonsillotom 1233 (*Sauer*).
 Tonsillotomie 1683 (*Bruck*).
 Torsion einer Appendix epiploica 1164 (*Baruch*).
 — der Femurdiaphyse 976 (*Gourdon*).
 — des Hodens 1214 (*Murray*).
 — des Samenstranges 340 (*Schumacher*), 1213 (*Löfberg*).
 Torticollis nach Kinderlähmung 65 (*Hernaman-Johnson*).
 Totalanästhesie 475 (*Ritter*).
 Totalexstirpation des tuberkulösen Kniegelenks 1747 (*Westhoff*).
 Totalskalpierung 185 (*Wilisch*).
 Totalresektion der Humerusdiaphyse 633 (*Ducuing*).
 Trachealdefekt 201 (*J. Levit*), 752 (*H. Lewit*).
 Trachealstenosen 1043 (*Nägeli*).
 Trachearuptur, subkutane 71 (*Beyer*).
 Tracheo-Bronchoskopie, Killian'sche 71 (*Mann*).
 Tracheotomia inferior 1242 (*Leede*).
 Tracheotomie 1501 (*Justi*).
 — Spätblutungen nach 1501 (*Lallement*).
 Transfusion 1725 (*Vincent*).
 Transplantation 83 (*Axhausen*), 293 (*Schöne*), 398 (*Enderlen*, *Evans*), 1675 (*McLennan*).
 — der Fibula 1470 (*MacAusland*, *Wood*).
 — der Gefäße 623 (*Glasstein*).
 — von Gelenkenden 1457 (*Axhausen*).
 — der Knochen 58 (*Vorschütz*), 1302 (*Barker*), 1723 (*McWilliams*).
 — am N. vagus 1500 (*Duroux*).
 — von Peritoneum 1412 (*Kolaczek*).
 Transplantationsimmunität 921 (*Schöne*).
 Trauma und Geschwülste 1642 (*Lubarsch*).
 — und Geschwulstbildung 1061 (*LaRoy*).
 — und Krebs 113 (*Bérard*).
 — und Tuberkulose 1116 (*Broca*).
 Traumawirkung auf das Gehirn, Narkose 18 (*Crile*).
 Traumen Malariakranker 1258 (*Prambolini*).
 — und Nephritis 160 (*Dressmann*).
 Treitz'sche Hernie 856 (*Waelli*), 934 (*Maschke*), 935 (*Priebatsch*).
 Trendelenburg'sche Operation 42 (*Schmid*).

- Trepanation bei Gehirnstichverletzung 1343 (*Mühsam*).
- Triceps surae, Ruptur des 1090* (*E. Sehr*).
- Trichobezoar des Magens 723 (*Huettenbach*).
- Trichodes crassicauda specifica 783 (*Löwenstein*).
- Trigeminusneuralgie 555 (*Patrick*), 1346 (*Smoler*), 1552 (*Otto*).
- Trigeminusneuralgien, Alkoholinjektionen bei 745 (*Alexander*), 746 (*Dollinger*).
- Triorchidie 340 (*Leraf*).
- Trochanter minor femoris, Abrißfraktur des 79 (*Martius*).
- Trokarendoskop 95 (*Nordenhöft*).
- Trommelschlegelfingerbildung 1109 (*Klauser*).
- Tropenhygiene und Tropenkrankheiten 1025 (*Ruge, zur Verth*).
- Tropakokainanästhesie, lumbale 648 (*Goldberg*).
- Truncus coeliacus, Anatomie des 1098 (*do Rio-Branco*).
- Trypsin bei Tuberkulose 650 (*Saidmann*).
- Tryptophanprobe des Mageninhaltes 490 (*Weinstein*).
- Tuberkulinbehandlung der Nierentuberkulose 161 (*Wildbolz*).
- der Urogenitaltuberkulose 523 (*Bachrach, Necker*).
- Tuberkulin bei chirurgischer Tuberkulose 441 (*Bungart*).
- Rosenbach 550 (*Seyberth*).
- bei chirurgischen Tuberkulosen 781 (*Rosenbach*).
- Tuberkulinkur 650 (*Hollensen*).
- Tuberkulöse Gelenkerkrankungen 782 (*Porter, Quinn*).
- Hirnhautentzündung 826 (*Hochstetter*).
- Peritonitis 1071 (*Caird*).
- Periureteritis 1593 (*Uteau, Bassal, Azéma*).
- Strumen 1495 (*Crelle*).
- Tuberkulöser Rheumatismus 1456 (*Lyle*).
- Tuberkulose des Bauchfells 124 (*Klein*), 261 (*Maixner*), 1770 (*Antona*).
- der Bauchwand 265 (*Savariaud*).
- des Beckens 1727 (*Siegfried*).
- Behandlung chirurg. 1302 (*Vulpis*).
- der Blase, Blasenausschaltung bei 792 (*Casper, Boeckel*).
- — und Nieren 1384 (*Willems*).
- und bösartige Geschwülste 1781 (*Wiener*).
- chirurgische 550 (*Saidmann*), 1611 (*Gauvain*).
- der Drüsen 1613 (*Iselin*).
- entzündliche 781 (*Reussert*), 1025, 1612 (*Poncet, Leriche*).
- Tuberkulose der Gelenke 222, 263, 959 (*Ely*), 439 (*Canessa, Bellini*).
- des Genitalapparates 1214 (*Mari-nesco*).
- und Hallux valgus 456 (*Cotte, Pillon*).
- der Halsdrüsen 1038 (*Sutcliffe*).
- der Halslymphdrüsen 302 (*Sewall*).
- des Handgelenks 803 (*Deutschländer*).
- des Harnapparates 1014 (*Marion*), 1202 (*Rafin*).
- der Harnorgane 1751 (*Wildbolz*).
- der Hoden 165 (*Vignard, Thévenot*).
- — akute 701 (*Walker, Hawes*).
- Jod bei 1026 (*Chiarolanzo, Fazio, Poddighe*), 1027 (*Carere, Consoli*).
- Jodtinktur bei chirurgischer 347* (*W. Wolf*).
- des Kehlkopfes 202 (*Blumenfeld*), 666 (*Hutter*), 1360 (*Siebenmann*), 1688 (*Pfannenstill*).
- der Kniegelenke, traumatische 454 (*Charrier*).
- des Kniegelenks 453 (*Seldowitsch*), 765 (*Goddee*), 946* (*Riedel*), 1469 (*Brandes*), 1744 (*Westhoff*).
- der Knochen 82 (*van der Sluys*), 956 (*Stiles*).
- — kindliche 1454 (*Delay*).
- — und Gelenke 439 (*Huntington*).
- der Leber 1102 (*Krause*).
- der oberen Luftwege 1688 (*Wüstmann*).
- der Lungen 339 (*Cunningham*), 1691 (*Sorgo*).
- und Mastdarmabszeß 1780 (*Martin*).
- der Mesenterialdrüsen 1426 (*Schloessmann*).
- der Nase 1556 (*Körner*).
- von Nase und Rachen 657 (*Wright*).
- der Nebennieren 1596 (*Perassi*).
- der Nieren 161 (*Hirsch, Wildbolz*), 339 (*Cunningham*), 522 (*v. Lichtenberg, Diellen*), 523 (*Hohlweg, Pasch-kis*), 796 (*Braasch*), 797 (*Necker*), 1211 (*Rafin, Puricelli*), 1384 (*Maclaren*), 1391 (*Perrier, Wildbolz*), 1596 (*Rochet, Thévenot*), 1760 (*Rafin, Caspari*).
- — und Harnwege 796 (*Cholzoff*).
- und Nierenkrebs 524 (*Marion*).
- Röntgenbehandlung der 142 (*Baisch*).
- des Schenkelhalses 580 (*Ménard*).
- der Schilddrüsen 1355 (*Arnd*), 1356 (*Hedinger*).
- und Schilddrüsenhypertrophie 15 (*Poenaru-Caplescu*).
- der Sehnenscheiden 959 (*Camera*).
- Sonnenbehandlung der 1300, 1301 (*Rollier, Jerusalem*).
- — der chirurgischen 1720 (*Felten, Stolzenberg*), 1613 (*Hüssy*).
- Sonnenlichtbehandlung der chir. 15 (*Bardenheuer*), 16 (*Jerusalem*).

- Tuberkulose, Stauungshyperämie bei chirurgischer 1365 (*Bier*).
 — der Thoraxknochen 667 (*Majewski*).
 — traumatische 294 (*Reclus*).
 — und Trauma 1116 (*Broca*).
 — Trypsin bei 650 (*Saidmann*).
 — des Urachus 1386 (*Pearse, Miller*).
 — des Wurmfortsatzes 1073 (*Miloslavich*).
 Tuberkulosebehandlung 1673 (*de Quervain, Hajech*).
 — mit Pyroloxin 831 (*v. Stein*).
 Tuberkulosediagnostik 781 (*Roepke*).
 Tuberkuloseoperationen 575 (*Calot*).
 Tuberositas anterior tibiae, Verknöcherung der 1469 (*Licini*).
 — tibiae 765 (*Dunlop*).
 Tumorbildung 1745 (*Küttner*).
 Tumor des Dickdarms 1778 (*Tuttle*).
 — der Gallenblase 232 (*Dominici*).
 — des Gehirns 963 (*v. Torday*).
 — der Hypophysengegend 403 (*Spiess*), 654 (*Stenger*).
 — intrakranieller 1677 (*Jacobaeus, Nyström*).
 — des Larynx 1243 (*Broeckart*).
 Tumoren, Ätiologie der 783 (*Löwenstein*).
 — der Bauchwand 850 (*Rabesch*).
 — Entstehung der 677 (*Theilhaber*).
 — der Hypophyse 1138 (*Chiari*).
 — der Kopfgregion 50 (*L. Arzt*).
 — des Peritoneum 1414 (*Kirchberg*).
 — Serodiagnostik maligner 115 (*v. Monakow*).
 Turiner Pathologenkongreß 776.
 Typhus, Darmblutung bei 122 (*Flocken*).
 — Darmperforation bei 712 (*Krstic*).
 — und Gallenblasenentzündung 626 (*McMillan*).
 Typhusbazillenausscheidung 1130 (*Gould, Qualls*).
 Typhusbazillenlebensdauer 1107 (*Philipowicz*).
 Typhusepidemie 549 (*Baldan, Noble*).
 Überdrucknarkoseapparat 19 (*Lotsch*), 98 (*Steinmann*).
 Überdrucknarkosen 144 (*Lambotte*).
 Über- und Unterdruckverfahren 1043 (*Dreyer, Spannaus*).
 Ulcera cruris und Quarzlampe 1632 (*Braendle*).
 Ulcus cruris varicosum 640 (*Freuder*).
 — duodeni 489 (*Haudek*), 728 (*Kreuzfuchs*) 934 (*Moynihan*), 1278 (*Albu*).
 — Häufigkeit des 1660 (*v. Scheel*).
 — — penitans 379 (*Krstic*).
 — pepticum 595 (*Mayo Robson*).
 — der Speiseröhre 662 (*Miller*).
 — pylori et duodeni 727 (*Leriche, Bresot*).
 — tropicum 546, 1645 (*Schüffner*).
 — — Salvarsan bei 1645 (*Hallenberger*).
 Ulcus ventriculi 259, 1079 (*v. Cackovic*).
 — — und Gastroenterostomie 47 (*Kocher*).
 — — und Magenresektion 46 (*Riedel*).
 Ulcusresektion 47 (*Payr*).
 Ulna- und Tibiadefekt, angeborener 1629 (*Schwarzbach*).
 Ulnarislähmung bei Halsrippe 1685 (*Bibergeil, Blank*).
 Ulnarnervenverschiebung 970 (*Woodward*).
 Ulnaverrenkung 802 (*Cotton, Brickley*).
 Ulzeration der A. peronea 1470 (*Sourdat*).
 Umfangmessungen bei Begutachtungen 442 (*Hammer*).
 Unfälle, Hilfe bei elektrischen 1260 (*Jellineck*).
 Unfall und Pankreatitis 1287 (*Dreesmann*).
 Unfallerkkrankungen, nervöse 788 (*Cramer*).
 Unfallfolgen 263 (*Bum*).
 — eingebildete 1722 (*Broca*).
 Unfallheilkunde 184 (*Silberstein*).
 Universalexensionsschiene für die Oberextremität 969 (*Haun*).
 Unterkiefer, Ostitis und Osteomyelitis des 747 (*Eyles*).
 Unterkieferbrüche 1031 (*Egger*).
 Unterkieferdefekt, Knochentransplantation bei 58 (*Vorschütz*).
 Unterkieferersatz 1350 (*Nyström*).
 Unterkieferprothesen 365 (*Sudek*).
 Unterkieferresektion, Prothese bei 426 (*Partsch*).
 Unterleibs chirurgie 850 (*Rovsing*).
 Unterlippenfistel 1682 (*Nancrede*).
 Unterschenkelamputation, osteoplastische 640 (*Zaremba*).
 Unterschenkelbrüche 1114 (*Hayashi, Matsuoka*).
 Unterschenkelgeschwüre 981 (*Lindemann, Lévy-Bing*).
 Unterschenkel- und Fußplastik 292 (*Sonnenburg*).
 Unterschenkelchaftbrüche 979 (*Grune*).
 Urachuskrebs 1385 (*Schwarz*).
 Urachustuberkulose 1386 (*Pearse, Miller*).
 Uranoplastik 967, 1438 (*Schoemaker*).
 Ureterendilatation 520 (*Maresch*).
 Ureterenostien, Cysten der 695 (*Pietkiewicz*).
 Ureterokele 156 (*Leshnew*).
 Ureteroperationen 1587 (*Marion*).
 Ureteropyelostomie 1439 (*Lamèris*).
 Ureterostomie 1009 (*Frank*).
 Ureterplastik 5* (*J. E. Schmidt*).
 Ureterstein 1386 (*Sigwart*).
 Uretersteine 156 (*Casper*), 331 Weisz, *Frenkel*).
 Ureter- und Nierensteine 1754 (*Casper*).

- Ureterstenose durch Scheidenfremdkörper 1208 (*Bode*).
 Ureterverschluß, künstlicher 1386 (*Kawasoye*).
 Urethraausgipsung 789 (*Waelli*).
 Urethrooperationen 322 (*Fowler*).
 Urethra- und Ureter-Schußverletzung 1378 (*Tanasesco*).
 Urethroskopie 688 (*Wossidlo*).
 — Goldschmidt'sche 688 (*Schlenska*).
 Urethrostomie, perineale 789 (*Chol-zow*).
 Urinieren, nächtliches 1000 (*Miller*).
 Urininkontinenz der Nierentuberkulose 1015 (*Constantinesco*).
 Urologischer Jahresbericht 1910. 150 (*Kollmann, Jacoby*).
 Uterusfibrom und Blasenleiden 516 (*Le-gueu*).
 Uterusfibrome, Röntgentherapie der 1216 (*Berdex, Exchaquet*).
 Uterusgeschwülste mit Radiumbehandlung 703 (*Edling*).
 Uteruskarzinom, Jodkalium bei 799 (*Morosowa, Schirschow*).
 Uteruskrebs 1396 (*Malcolm, Knack*).
 Uterusprolaps 341 (*Lauwers*).
 Uterusprolapsoperationen 534* (*H. Hans*).
 Uterussarkom 77 (*Rinne*).
 Uterusschußverletzung 1167 (*Fudge*).
 Vaccinotherapie 1224 (*Parin*).
 Vademekum, chirurgisches 263 (*Schön-werth*).
 — der speziellen Chirurgie und Orthopädie 43 (*Ziegner*).
 Vaginadefekt 1600 (*Fordyce*).
 Vagina, künstliche aus dem Dünndarm 704 (*Halban*).
 Vagotomie 390 (*Küttner*).
 Vaguschirurgie 663 (*Duroux*).
 Varicen, Ätiologie der 980 (*Istomin*).
 Varicenbehandlung 1317 (*Tavel*).
 Varicenoperationen 427 (*Gottschlich, Coenen*), 428 (*Wiewiorowski*), 454 (*Cignozzi, Unger*), 1115 (*Algave*).
 Varikokelenoperation 1216 (*Lapasset*).
 Varix aneurysmaticus der Kniegefäße 977 (*Costa*).
 — communicans der Schläfenbeinge-gend 913 (*Renner*).
 — der Vena saphena 1728 (*Camera*).
 Vena anonyma, Unterbindung der 66 (*Kluge*).
 — cava inferior, Unterbindung der 238 (*Béjan, Cohn*).
 — Naht der 238 (*Bornhaupt*).
 — infrapylorica 726 (*Latarjet*).
 — jugularis, Unterbindung der 1553 (*Krawtschenko*).
 Venaepunktionsinstrument 229 (*Brändle*).
 Venenanastomose 872 (*Franke*).
 Venen der Pylorusgegend 1658 (*Moc-quot, Houdard*).
 Venenkompressor 587, 623 (*Treibmann*).
 Venoperitoneostomie 481 (*Castle*).
 Verbandsterilisierung 366 (*Connel*).
 Verbrennungen, Mastisolverband bei 624 (*Neugebauer*).
 Verbrennungsnarben 449 (*Papaioannu*).
 Verdauungskanalkrebse 944 (*Friedrich*).
 Verdauungsversuche mit Narkotika 1656 (*Schwentner*).
 Vereinigung nordwestdeutscher Chirur-gen 350, 1323.
 Verletzungen, intraabdominelle 480 (*Oser*).
 — künstliche 788 (*Punzo*).
 Verrenkung im Chopartgelenk 807 (*Müller*).
 — des Daumen 1625 (*Soubeyran*).
 — des Fußes 1116 (*Gardlund*), 1117 (*Müller, Göbel*).
 — der Hüfte 973 (*Landwehr, Redard, Bibergeil*), 1313 (*Allis, Roberts, Nové-Josserand*).
 — — ang. borene 96 (*Simpson*).
 — des Knies, angeborene 99 (*Kuh*).
 — der Kniescheibe, habituelle 1469 (*Robertson*).
 — der Metakarpen 1310 (*E. und J. Poulain*).
 — im Lisfranc'schen Gelenk 102 (*Zieg-ler*).
 — des Oberschenkelkopfes 97 (*Monks*).
 — des Os lunatum 761 (*Bauer*).
 — der Patella 763 (*Fiebach*).
 — des Radius 1461 (*Delanglade, La-charme*).
 — des Schultergelenks 760 (*Angelvin, Bähr*).
 — der Ulna 247 (*Fosdick Jones*).
 — des Ulnaendes 802 (*Cotton, Brick-ley*).
 — des Vorderarms 447 (*Bockenheimer*).
 — des Zeigefingers 449 (*Rocher*).
 — und Bruch des Atlas 305 (*Carson*).
 Verrenkungen der Ellbogen 448 (*Mysch*).
 — des Fußes 456 (*Vanverts*).
 — der Fußknochen 1319 (*v. Wini-warter*).
 — in der Fußwurzel 101 (*Gümbel*).
 — des Hüftgelenks 449 (*Cramer*).
 — des Kahnbeines 102 (*Goebel*).
 — des Metatarsus 984 (*Young*).
 Verruca peruana 546 (*Darling, Giltner*).
 Verstauchungsbrüche 619 (*Ross, Stewart*).
 Verwachsungen, peritoneale 371 (*Con-nell, Richardson*), 484 (*Ligabue*), 1265 (*Morris*).
 Virulenzprüfung 16 (*Dreyer*).
 Viskosität des Blutes 1059 (*Mayerima*).
 Volvulus 381 (*Maginder*).
 — des Coecum, Ileus bei 31 (*Schwarz*).

- Volvulus des Dickdarms 1181 (*v. Haffner*).
 — der Flexura sigmoidea 31 (*Michelson*), 62 (*Finsterer*), 734 (*Makewain*).
 — des Magens bei Karzinom 52 (*v. Haberer*).
 — S romani 276 (*Makewain*).
 Vomer, Exstirpation des 1138 (*Mayo*).
 Vorderarmbruch 448 (*Moreau*).
 Vorderarmbrüche 579 (*Jeanne*), 760 (*Müller*).
 Vorderarmkontraktur, ischämische 1308 (*Powers*).
 Vorderarmverrenkung 447 (*Bockenheimer*).
 Wanderniere 1011 (*Abbot-Anderson*), 1389 (*Butkewitsch*), 1403* (*Vogel*), 1571* (*Moser*), 1637* (*Narath*), 1744 (*Vogel*).
 Wandtafel, anatomische 180 (*v. Frorip*).
 Warzenfortsatzüterung 555 (*Blumenthal*), 1554 (*Mancioti*).
 Warzenfortsatztrepanation 1554 (*Lang*).
 Widerstandsfähigkeit Einnieriger gegen Gifte 696 (*Wildboz*).
 Wieting'sche Operation 98 (*Glasstein*), 99 (*Coenen*, *Wiewiorowski*), 246 (*Quénu*), 1630 (*Hauke*, *Glasstein*).
 Wirbelbrüche 304 (*Jonas*, *Allen*).
 Wirbelerkrankung 1034 (*Mauclair*, *Burnier*).
 Wirbel- und Wirbelkanalgeschwülste 661 (*Clarke*).
 Wirbelinsuffizienz 407 (*Bardou*).
 Wirbeloperationen, transperitoneale 1736 (*Müller*).
 Wirbelosteomyelitis 1563 (*Grisel*).
 Wirbelsäule, Deformitäten der 961 (*Nyrop*).
 Wirbelsäulenbrüche 558 (*Kronfeld*).
 Wirbelsäulengeschwulst 660 (*Söderbergh*, *Helling*).
 Wirbelsäulenverkrümmung 1234 (*Cyriax*).
 Wirbelsäulenverletzungen 1683 (*Graessner*).
 Wirbelsäulenverrenkung 749 (*Rommel*).
 Wirbelverschiebungen der Halswirbelsäule 1141 (*Quetsch*).
 Wismutbehandlung bei Fisteln 1203 (*Lippens*).
 Wismutpaste 1481 (*Wolkowitsch*, *Bell*).
 — Beck'sche 1028 (*Sgalitzer*), 1030 (*Blanchard*).
 Wismutpastenbehandlung der Mastdarmfisteln 496 (*Beck*).
 Wismutsalbe, Beck'sche 1481 (*Brandes*).
 Wismutvergiftung 1029 (*Erdheim*, *Zollinger*).
 Wolfram bei Röntgenaufnahmen 1516 (*Krüger*).
 Wundbehandlung 365 (*McGlennan*), 502 (*Thompson*, *Paterson*), 503 (*Crile*, *Carr*).
 — mit Bolus alba 148 (*Liermann*).
 — in Kamerun 1647 (*Schultze*).
 — in Marokko 916 (*Courdan*).
 Wund- und Geschwürsbehandlung 1479 (*Pilod*).
 Wunddiphtherie 679 (*Thompson*, *McAusland*), 1671 (*Saggau*).
 Wunddrainage 479 (*Harris*).
 Wundhaken 1486 (*Lebsche*).
 Wundinfektion 549 (*Mendes de Leon*).
 — tödliche 1472 (*Riedel*).
 Wundnahtdrainage 879* (*W. Wolf*).
 Wundscharlach 1059 (*Woinow*).
 Wundstarrkrampf 683 (*Magula*).
 Wundverschluß 150 (*Andrews*).
 Wurmfortsatzabsorptionsfähigkeit 60 (*Simon*).
 Wurmfortsatzanomalien 853 (*McPherson*).
 Wurmfortsatzausschaltung 1700* (*S. Kojmann*).
 Wurmfortsatzcysten, multiple 126 (*Sssojew*).
 Wurmfortsatzentzündung 931 (*Delore*, *Martin*).
 Wurmfortsatzgeschwulst 485 (*Wilhelm*).
 Wurmfortsatzkrebs 1416 (*Miloslavich*, *Namba*), 1655 (*McKenty*).
 Wurmfortsatzpalpation 589 (*Orlowski*).
 Wurmfortsatztuberkulose 1073 (*Miloslavich*).
 Yohimbin bei prostatistischen Beschwerden 516 (*Karo*).
 Zahnheilkunde, Handbuch der 57 (*Schröder*).
 Zahnmißbildung 1351 (*Hesse*).
 Zangenhände 1109 (*Steinmann*).
 Zeigefingerverrenkung 449 (*Rocher*).
 Zeitschrift für Chirurgie, deutsche, Bd. 116, Festschrift für Kocher 1256.
 Zehenverkrümmung 808 (*Hoffmann*).
 Zelle, Bau und Stoffwechsel der 109 (*Abderhalden*).
 Zellgewebsentzündung 1485 (*Hughes*).
 — der Hand 449 (*Corner*).
 Zentralnervensystem, Frühoperationen im 361 (*Cimbal*), 362 (*Jenckel*).
 Zerebrospinalmeningitis 52 (*Schmiegelow*).
 Zinkparaplast in der Chirurgie 737* (*F. Franke*).
 Zuckerbehandlung der Bauchhöhle 484 (*Kuhn*).
 Zungenatrophie 303 (*Milne*).
 Zungendermoidcyste 1560 (*Ollershaw*).
 Zungenepitheliom 1233 (*Engman*).
 Zungengeschwülste 56 (*Bertels*).

- | | |
|---|---|
| Zungengeschwüre 1560 (<i>Evans</i>). | Zwerchfellbrüche, eingeklemmte 271 |
| Zungenkrebs 1032 (<i>Short</i>), 1560 (<i>Spencer</i>). | (<i>Kutscherenko</i>). |
| Zungenkrebsoperation 1561 (<i>Riedel</i>). | Zwerchfellhernie 271 (<i>Gerster</i>), 857 (<i>Giffin</i>). |
| Zungen-Lymphosarkom 56 (<i>Bayer</i>). | Zwerchfellresektionen 43 (<i>Anschütz</i>). |
| Zungenstruma 1032 (<i>Walther</i>). | Zwerchfell-Leberschußverletzung 1534 |
| Zwerchfellbruch 1656 (<i>Cochois</i>). | (<i>Franchini</i>). |
| | Zwerchfellwunden 711 (<i>Jakimiak</i>). |



Internationale Bibliographie.

- Abhandlungen*, Würzburger, aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin. Hrsg. v. Joh. Müller u. Otto Seifert. XII. Bd. Lex. 8° Würzburg, C. Kabitzsch. der Bd. v. 12 Heften 7.50; einzelne Hefte —.85
12. Heft. *Schneider, C.*, Die Tuberkulose der Nieren u. Harnorgane. (S. 325—348 u. V S.)
- Baar, Gust.*, Die Indicanurie. Eine klin. Studie ihrer Pathologie u. differentialdiagnost. Bedeutg. (VII, 280 S. m. eingedr. Kurven.) Lex. 8° Wien, Urban & Schwarzenberg. 12.50; geb. 14.50
- Beiträge zur klinischen Chirurgie*. Mitteilungen aus den chirurg. Kliniken u. Polikliniken Amsterdam, Basel, Berlin usw. Unter Mitwirkg. v. Garré u. Küttner red. von P. v. Bruns. 81. Bd. Festschrift f. V. v. Hacker. (VIII, 794 S. mit 156 Abbildgn., 1 Bildnis, 3 farb. Taf. u. 2 Bl. Erklärgn.) Lex. 8° Tübingen H. Laupp. 4.—; Einzelpr. 40.—
- Bericht über den 7. internationalen Kongreß f. Kriminalanthropologie* Köln a. Rh. 9—13. 10. 1911. Hrsg. v. Gust. Aschaffenburg u. Stabsarzt Partenheimer. (517 S.) Gr. 8° Heidelberg, Carl Winter. 10.—; f. Abnehmer der Monatsschrift f. Kriminalpsychologie u. Strafrechtsform 7.—
- Bericht ü. die medizinische Statistik des hamburgischen Staates f. d. J. 1911*. Mit 5 Abbildgn. im Text u. 9 Taf. nebst Anh.: Schulärztliche Untersuchgn. in den Volksschulen im Schulj. 1911/12. (III, 103 u. 28 S.) Lex. 8° Hamburg. Leipzig, L. Voss. 7.—
- Brennecke*, Quousque tandem! Kritische Bemerkgn. zum Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten. Vortrag. (32 S.) 8° Marburg, Verlag der christlichen Welt. —.50
- Bresler, Johs.*, Ruhr, Typhus, Paratyphus sowie Bakterium Koli-Infektion nach neuerer Forschung. Nebst e. Anh.: Abdruck der »Ratschläge f. Ärzte bei Typhus u. Ruhr«. Bearb. im kaiserl. Gesundheitsamt (Ausg. 1912). (III, 132 S. m. 1 Abbildg.) 8° Halle, C. Marhold. 2.—
- Brücher, K.*, Biologisches aus Neapel. [Sep. Abdr.] (S. 97—124 m. 17 Abbildgn.) Gr. 8° Wiesbaden, J. F. Bergmann. —.80
- Bücherei der Gesundheitspflege*. Neue Aufl. Kl. 8° Stuttgart, E. H. Moritz. 13. Bd. *Gruber, Max v.*, Hygiene des Geschlechtslebens. 5., verm. u. verb. Aufl. 19—25. Taus. (96 S. m. 2 farb. Taf.) 1.40; geb. 1.80.

Fortsetzung auf Seite 5 des Umschlags.



Scheiden-spülungen

sind ein unentbehrliches Hilfsmittel der modernen Frauenhygiene. Hierzu werden die

Irrigal-Tabletten

wegen ihrer adstringierenden und antibakteriellen Eigenschaften ärztlich warm empfohlen.
Aus Holzsäure hergestellt. Angenehm parfümiert.

Die Irrigal-Tabletten vereinigen in sich die Vorzüge des Holzsäure ohne dessen Nachteile, wie penetranten Geruch, ätzende Säurewirkung, flüssige Form zu besitzen. Sie zeichnen sich durch ihre mildadstringierende, antibakterielle Wirkung, durch ihren angenehmen Geruch, ihre Ungiftigkeit sowie durch die leicht handliche Tablettenform aus.

Wegen ihrer Reizlosigkeit sind sie auch bei längerem Gebrauch zu regelmäßigen täglichen Waschungen und Spülungen geeignet.

Dosierung: 1—2 Tabletten in 1 Liter Wasser.

Literatur: Dr. Bürow (Aus dem Pharmakolog. Institut der Universität Innsbruck)
 Dr. Prof. Dr. Nevinny) Berliner Klinische Wochenschrift Nr. 22/1911.
 Prof. A. Moeller Therapeutische Monatshefte, Oktober 1909.
 Dr. Florkowski Klin. Therapeut. Wochenschrift Nr. 13/1909.
 Prof. Roth Halle's Jahrbuch für Krankenpflege Nr. 9/1911 u. a.

in Packungen à M. 1.25 u. M. 3.— (Gläser mit 12 bez. 40 Tabletten).

Proben und Literatur kostenfrei durch:

Chemische Fabrik Arthur Jaffé, Berlin O. 27.

Electricitätsgesellschaft „SANITAS“

Friedrichstraße 131 d **BERLIN N. 24** Ecke der Karlstraße.
Düsseldorf, München, Hamburg, London, Brüssel, Madrid,
Paris, Mailand, Oporto, Wien, Prag, St. Petersburg, Moskau,
Odessa, Kiew, Warschau, Wiesbaden.

Multostat

erdschlußfrei mit reiner Galvanisation

Motor, absolut staubsicher,
keine Öffnung

Präzisions-Milli-Ampèremeter
mit 3 Meßbereichen.

Schalter.

Präzisions-Schraub-
Rheostate (stoßfreie
Regulierung).

Anschlußklemmen
übersichtlich in einer
Reihe angeordnet.

Grundplatte,
staubsicher, ohne
jede Öffnung



== **Originalkonstruktion** ==

nach Geheimrat Professor Dr. A. Eulenburg, Berlin.

Unentbehrlich für jeden Arzt!

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 3 des Umschlags.

- Denker, Alfr., u. Wilh. Brünings*, Lehrbuch der Krankheiten des Ohres u. der Luftwege einschließlich der Mundkrankheiten. (XVI, 643 S. m. 305 z. Tl. farb. Abbildgn.) Lex. 8^o Jena, G. Fischer. 14.—; geb. 15.—
- Drigalski u. Peters*, Ergebnisse der städtischen Gesundheitspflege 1911/12. [Aus dem stadtärztl. Amt zu Halle a. S.] (62 S. m. eingedr. Kurven.) Lex. 8^o Halle, Lippert. 1.50
- Ergebnisse der gesamten Zahnheilkunde*. Begründet u. hrsg. v. Guido Fischer u. Bernh. Mayrhofer. 3. Jahrg. 3. Heft. (III u. S. 203—310 m. 7 Fig.) Lex. 8^o Wiesbaden, J. F. Bergmann. 3.60
- Excerpta medica*. Kurze monatl. Journalauszüge aus der gesamten Fachliteratur zum Gebrauch f. den prakt. Arzt. Hrsg. u. red. v. Eug. Graetzer. 22. Jahrg. Oktbr. 1912—Septbr. 1913. 12 Nrn. (Nr. 1. 64 S.) 8^o Basel, B. Schwabe & Co. 5.—; einzelne Nrn. —.45
- François, L., et H. Roussel*, Destruction des parasites. In 16^o (321 pag.) Paris, H. Desforges. fr. 3.50; geb. fr. 4.25
- Frankhauser, Karl*, Über hypertonische u. hypotonische Seelenstörungen. (52 S.) Lex. 8^o Straßburg, J. H. E. Heitz. 1.50
- Frau u. Mutter*, Die. Zeitschrift f. Kinderpflege, Erziehg. u. Gesundheit in Haus u. Familie. Hrsg. v. Carla P. Pehm, Julie Loewy u. Gertrude v. Woysky-Wittendorff. Red.: Julie Lachner. Oktbr. 1912—Septbr. 1913. 12 Nrn. (Nr. 1. 24 S.) Gr. 8^o Wien, Verlag Neue Bibliothek. 4.—

Fortsetzung auf Seite 7 des Umschlags.

Appetit

aus

Fleisch, Chinarinde,

Kalk-Lactophosphat

erzeugt

Vial's tonischer Wein

VIAL & UHLMANN, FRANKFURT A/M.



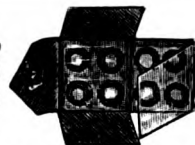
Steril - Katgut - Kuhn.

Preisermäßigung.

— Größte Festigkeit. —
14 Tage passiv.
Resorption 30—50 Tage.

Stern- und Zylinderpackung, Seide, Laminaria und steril. Injektionen in Ampullen.

Praktische
Geburtsaschen-
Packung



B. Braun, Melsungen, Deutschland. Fabrik steril. Präp., spez. Nähmaterialien.

„AMASIRA“ gegen Dysmenorrhoe

und alle schmerzhaften Begleiterscheinungen der **Menses** sowie bei zögerndem Durchtritt in den Entwicklungsjahren. Auch gegen **falsche Wehen** und allzu **schmerzhafte Nachwehen!** Vorzüglich gegen die allgemeinen **Beschwerden der Gravidität!** **Promptes Sedativum, Antikonvulsium und Nervinum!**

Vielfach klinisch erprobt! — Proben gratis!

Firma A. Locher, Pharmazeut. Laboratorium, Stuttgart-S.

Neu! Dialysate Golaz zur Injektion. Neu! Digitalis Dialysatum Golaz Titratum.

Altbewährtes Herztonikum von konstanter Zusammensetzung und genauer Dosierbarkeit.
Rasche zuverlässige Wirkung. Das Maximum des Effektes bei den Injektionen.

Anwendungsweise: Subkutan, intramuskulär, intravenös.
6 sterile Ampullen à 2 ccm (Originalpackung) M. 2,50.
(Per os, per rectum: Rezepturpreis 10 g = M. 0,90.)

Secalis Cornuti Dialysatum Golaz Titratum.

Anerkannt vorzügliches Hämostatikum von stets gleichem Gehalt an wirksamen Bestandteilen.
Souveränes Mittel bei krankhaften Uterusblutungen. Schnelligkeit der Wirkung bei den Injektionen.

Anwendungsweise: Subkutan, intramuskulär.
6 sterile Ampullen à 1 ccm (Originalpackung) M. 2,25.
(Per os: Rezepturpreis 10 g = M. 2,40.)

==== Literatur und Proben stets kostenlos zur Verfügung. ====

DIALYSÉS GOLAZ

La Zyma A.G.



Aigle (Schweiz),
Erlangen (Bayern).

Jodglidine

Jodiertes Pflanzeneiweiß. Gleichmäßiger in der Wirkung als Jodkali. Im allgemeinen keine Nebenerscheinungen. Als wirksames, ausgezeichnet bekömmliches Jodpräparat

bewährt bei

Arteriosklerose,

sekundärer und tertiärer Lues, Angina pectoris, Bronchitis, Asthma, Exsudaten, Skrophulose, Augenkrankheiten, Gicht, chronischen Gelenkentzündungen.
Rp: Tabletten Jodglidine Originalpackung. Jede Tablette enthält 50 mg J.

Chemische Fabrik Dr. Klopfer, Dresden.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 5 des Umschlages.

- Fröschels, Emil*, Lehrbuch der Sprachheilkunde (Logopädie) f. Ärzte, Pädagogen u. Studierende. (XVI, 397 S. m. 100 Fig. u. 5 [2 farb.] Taf.) Lex. 8^o Wien, F. Deuticke. 13.—
- Hamburger, Frz.*, Die Tuberkulose des Kindesalter. (VII, 233 S.) Lex. 8^o Wien, F. Deuticke. 6.—
- Handbuch der Psychiatrie*. Unter Mitwirkg. v. A. Alzheimer, E. Bleuler, K. Bonhoeffer u. a. hrsg. v. G. Aschaffenburg. Allgem. Tl. Lex. 8^o Wien, F. Deuticke. I—III sind noch nicht, V ist bereits früher erschienen.
- IV. Abtlg. *Kirchhoff, Th.*, Geschichte der Psychiatrie. — *Gross, A.*, Allgem. Therapie der Psychosen. (IX, 208 S.) 8.—
- dasselbe. Spezieller Teil. Lex. 8^o Ebd.
- II. Abtlg. 1. Hälfte. *Wagner v. Jawegg, J.*, Myxödem u. Kretinismus. (V, 91 S. m. 8 Abbildgn.) 3.50.
- Hartung, Otto*, Die Zähne u. ihre Pflege. 85×60 cm. Farbdr. Nebst Begleitwort. (7 S. m. Abbildgn.) 8^o Dresden, C. C. Meinhold & Söhne. 2.—; Text allein —.15
- Hochsinger, Carl*, Gesundheitspflege des Kindes im Elternhause. 3., verm. u. vielfach veränd. Aufl. (XVI, 263 S. m. 21 Abb.) Gr. 8^o Wien, F. Deuticke. 4.—
- Jahresberichte* üb. die Fortschritte der Anatomie u. Entwicklungsgeschichte. Hrsg. v. G. Schwalbe. Neue Folge. 17. Bd. Literatur 1911. II. Tl. (390 S.) Gr. 8^o Jena, G. Fischer. 22.—; Subskr.-Pr. 18.—
- Jahrbuch* üb. Leistungen u. Fortschritte auf dem Gebiet der physikalischen Medizin. Begründet u. hrsg. v. Ernst Sommer unter Mitarbeit zahlreicher Autoren auf dem Gebiet der physikal. Medizin. Mit 26 Illustr. im Text u. 16 Abbildgn. auf 8 Taf. 2. Jahrg. (XII, 458 S.) Gr. 8^o Leipz., O. Nemnich. 12.—; geb. 14.—
- Jahrbuch* für psychoanalytische u. psychopathologische Forschungen. Hrsg. von E. Bleuler u. S. Freud. Red. v. C. C. Jung. IV. Bd. 1. Hälfte. (III u. S. 1 bis 606.) Gr. 8^o Wien, F. Deuticke. 14.—
- Jessner's, S.*, dermatologische Vorträge f. Praktiker. Neue Aufl. 8^o Würzburg, C. Kabitzsch.
11. u. 12. Heft. Diagnose u. Therapie der Syphilide (Syphilis der Haut- u. Schleimhaut). 1. Teil: Diagnose. 2. Aufl. — 2. Teil: Therapie. 3. Aufl. (145 S.) 2.50.

Fortsetzung auf Seite 10 des Umschlages.

Ohne Stahlstäbel Ohne Schenkelriemen! Ohne Gummieinsatz! Solide u. dauerhaft!
Preis 20 Mark.

Hypogastrische Gurtleibbinde

nach Sanitätsrat Dr. P. Steffek, Frauenarzt, Berlin.

Das Leibteil ist absolut flach gearbeitet, sitzt unverschiebbar; stützt den erkrankten Unterleib bei Enteroptose, bei Bauchdeckenerschlaffung, bei Hängebauch, bei dislocierter Niere, Nabel- oder Bauchbruch, nach der Entbindung, nach Blinddarm-Operation, nach Laparotomie. Kräftigt die Bauchmuskeln.

Maßanleitung gratis und franko.

Alleiniger Verfertiger

C. KÜCHMANN, Bandagist,
BERLIN NW. 7, Dorotheenstraße 69

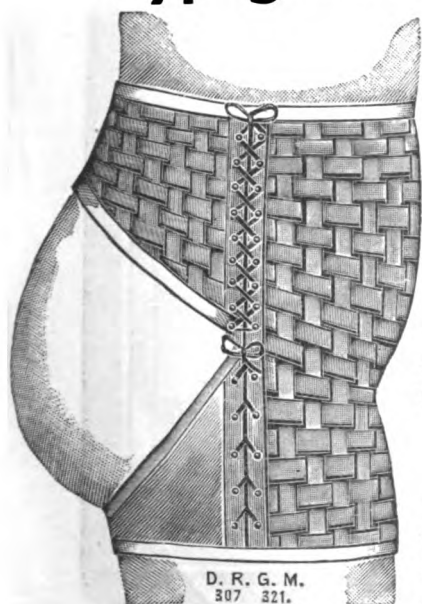
vis-à-vis dem Wintergarten.

Telephon: Amt I 7860.

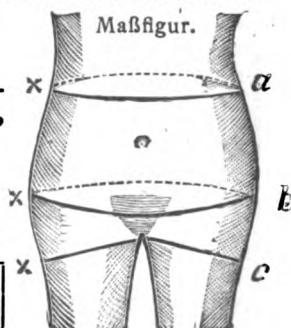
Anfertigung von ortho-
pädischen Apparaten,
Bruchbandagen
und Leibbinden
aller Systeme.

Werkstätten im Hause.

**Glänzende ärztliche
Empfehlungen.**



D. R. G. M.
307 321.



Biliner

Natürlicher Sauerbrunn.

Diabetikern, Gichtikern, allen an Harnsäureüberschuß und deren Folgen Leidenden usw. in steigendem Maße verordnet und überall seines Wohlgeschmackes und seiner Bekömmlichkeit wegen beliebt.

Käuflich in Mineralwasser-Handlungen, Apotheken und Drogerien.

Brunnen-Direktion, **Bilin** (Böhmen).



**Salzbrunner
Oberbrunnen**

heilt

Katarrhe der Atmungs- und Verdauungs-
organe, Gallensteine, Nieren- und
Blasenleiden, Emphysem, Asthma sowie
Folgen der Influenza.

Versand: Gustav Striebold, Bad Salzbrunn i. Schles.

JODIPIN

Ausgezeichnet durch gleichmäßige, andauernde Jodwirkung,
insbesondere bei

subkutaner Anwendung.

Jodipin ermöglicht Verabreichung ungewöhnlich hoher Joddosen
ohne Nachteile in wenigen Injektionen.

Für Injektionszwecke:

haltbares 25% Jodipin.

Für innerliche Anwendung:

Jodipin-Tabletten,

leicht zu nehmen!

gut verträglich!

Literatur zur Verfügung.

E. MERCK - DARMSTADT.

<p>ROH-CATGUT STERIL-CATGUT MARKE WIESSNER</p>	<p>+ Jod-Roh-Catgut + Antisept.-Catgut <i>nach Dr. Claudius.</i></p> <p>"MARKE FÜRLE"</p> <p>Carl Wiessner's Catgutfabrik H. Fürle, Berlin, O. Weidenweg 49.</p>
--	---

BIOCITIN

**das vollkommenste Lecithin-
Präparat der Gegenwart**

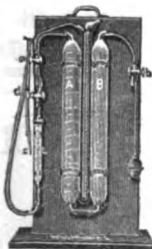
Hochprozentig · Physiologisch rein · Wohlschmeckend

Indikationen:

Nervosität, Neurasthenie, psychische Ermüdungszustände, Impotenz,
Rachitis, Arteriosklerose, skrofulöse Diathese, Osteomalacie,
Unterernährung auf der Basis von Tuberkulose, Karzinom,
Diabetes etc., Ulcus ventriculi, Anämie und Chlorose, be-
sonders Schüleranämie und die Anämie der Pubertät.

===== Proben und Literatur bereitwilligst =====

Biocitin-Fabrik G. m. b. H., Berlin S. 61



Musterschutz.

Pneumothorax-Apparate

nach Forlanini-v. Muralt u. Forlanini-Kornmann, Davos
zur Erzeugung des **künstlichen Pneumothorax** bei
der Behandlung schwerer, einseitiger
Lungentuberkulose.

Die Ausübung geschieht durch **sterilen Stickstoff.**
Nadeln dazu nach Kornmann, Saugmann, Schneider.

Prospekte und Literatur für beide Apparate gratis.

Alleinige Fabrikanten:
Hausmann A.-G. St. Gallen. ☐ Bestellungen u. Zahlungen aus **Deutschland**
an **Hausmann A.-G. München,** Dachauerstr. 28

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 7 des Umschlags.

- Jubiläums-Kalender* des deutschen Frauen-Vereins vom roten Kreuz f. die Kolonien. (1888—1913.) Mit 1 Vollbild in Vierfarbendr., 1 (farb.) geograph. Karte, 100 Porträts (im Text u. auf 4 Taf.) u. 81 Abbildgn. Mit Genehmigg. des Vorstandes hrsg. v. Anna Hagen. (208 S.) 8^o Frankfurt a/M., H. Minjon. 1.50
- Klinik*, Berliner. Begründet v. E. Hahn† u. P. Fürbringer. Hrsg. v. Rich. Rosen. 24. Jahrg. 1912. Gr. 8^o Berlin, Fischer's medicin. Buchh. 293. Heft. *Lymer* (Umschlag irrtümlich: Eisner), H., Gynäkologie u. Röntgen-Therapie. [Sep. Abdr.] (21 S.) —.60.
- *Medizinische. Wochenschrift f. prakt. Ärzte.* Red. v. K. Brandenburg. Beihefte. Gr. 8^o Wien, Urban & Schwarzenburg. je 1.—
10. Beiheft. *Frank, E.*, Die neueren Wendungen in der Pathologie u. Therapie der Gicht. [Sep. Abdr.] (S. 213—274.)
- Lehrbuch der Chirurgie.* Hrsg. v. Wullstein u. Wilms. 3. umgearb. Aufl. (In 3 Bdn.) Lex. 8^o Jena, G. Fischer. Bd. 2 ist noch nicht erschienen.
3. Bd. Extremitäten: Erkrankungen u. Verletzungen der Weichteile, Deformitäten, Mißbildungen, Verletzungen u. Erkrankungen der Knochen u. Gelenke, Amputationen u. Exartikulationen. Mit 5 Taf. u. 493 z. Tl. mehrfarb. Abbildgn.) (IX, 622 S.) 11.—; geb. 12.—.
- Latulle, M.*, et *L. Nattan-Larrier*, Précis d'anatomie pathologique. 2 vols. In 8^o Tome I. (940 pag. av. 248 fig.) Paris, Masson & Cie. Cart. fr. 16.—
- Medixinal-Kalender u. Rexept-Taschenbuch*, Wiener, f. prakt. Ärzte. 35. Jahrg. 1912. (XIV, 354, XXXI, 69 S. u. Schreibkalender.) 16^o Wien, Urban & Schwarzenberg. Geb. 3.20
- Miris*, Der moderne Heilmittelschwindel. (63 S.) Kl. 8^o Goßau, Argus-Verlag. 1.—
- Niemeyer, Paul*, Die Lunge, ihre Pflege u. Behandlung im gesunden und kranken Zustande. 10., umgearb. Aufl. von Geo. Liebe. (IX, 226 S. m. 37 Abbildgn.) Kl. 8^o Leipzig, J. J. Weber. geb. 3.—
- Ochlecker, F.*, Die Behandlung der Knochen- u. Gelenktuberkulose m. orthopäd. Maßnahmen. [Sep.-Abdr.] (90 S. m. 69 Abbildgn.) Lex. 8^o Würzburg, C. Kabitzsch. 3.—

Fortsetzung auf Seite 11 des Umschlags.



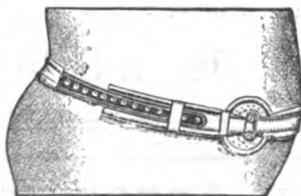
Neueste Nabelbandage + NOVA +

D. R. G. M. u. Pat. ang.

Bequemstes und leichtestes Nabelbruchband (Gewicht ca. 60 Gramm), trägt sich kaum fühlbar, sitzt **unverschiebbar fest**, selbst bei **eingezogener Bauchmuskulatur**. Ärztl. als unerreicht beste Nabelbandage begutachtet.

== **Spezielles Kindermodell.** ==

Preise normal. Prosp. gratis.



HEINRICH LOEWY

Kaiserl. u. Kgl. Hofbandagist

BERLIN C., Dorotheenstr. 77/78.

Für Damen Frau A. Loewy (pers. 12-2, 5-7)

Farbstoffe, Reagentien

für

Mikroskopie und Bakteriologie

gewissenhaft nach Angabe der Autoren.

Dr. G. GRÜBLER & Co., Leipzig.

Zentralstelle für mikroskopisch-chemischen Bedarf.

Preislisten gratis und franko.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 10 des Umschlages.

Zentralblatt für allgemeine Pathologie u. pathologische Anatomie. Amtliches Organ der deutschen patholog. Gesellschaft. Begründet v. E. Ziegler, red. v. Mart. B. Schmidt. 23. Bd. Ergänzungsheft. Lex. 8^o Jena, G. Fischer.

Verhandlungen der deutschen pathologischen Gesellschaft. Im Auftrage des Vorstandes hrsg. von dem derzeit. Schriftführer G. Schmoll. 15. Tagg., geh. in Straßburg am 15.—17. 4. 1912. Jahrg. 1912. Mit Generalregister zu Tagg. 11—15 (1907—1912). (X, 548 S. m. 54 Fig. u. 28 Taf.) 20.—; Subskr.-Pr. 15.—.

Zeitschrift f. Schulgesundheitspflege. Beiheft. Verhandlungen der 12. Jahresversamm. des deutschen Vereins f. Schulgesundheitspflege u. der IV. Versamm. der Vereinigg. der Schulärzte Deutschlands, vom 28.—30. 5. 1912 in Berlin, im Auftrage der beiden Vorstände hrsg. v. Schriftführern Selzer u. Stadtschularzt Stephani. (234 S. m. 17 Abbildgn., 1 Taf. u. 1 Tab.) Gr. 8^o Leipzig, L. Voß. 4.—

Mühlrad-Yoghurt-Tabletten

enthalten das

Bakteriengemenge des Yoghurt konzentriert.

3mal täglich 1 Tablette. :: Packung: M. 3.— und 1.60

oder:

Mühlrad-Maya-Malz-Pulver

à Flasche M. 1.50. — 3mal täglich 1 Teelöffel.

Literatur und Proben für die Herren Ärzte kostenlos.

Hygiene-Laboratorium G.m.b.H., Berlin-Wilmersdorf 21

LEUKROL

Extr. Jubahar

hat sich als souveränes Mittel bei

**Fluor albus non gonorrhoeicus, Nerven-
schwäche, Anaemie, Chlorose**

vorzüglich bewährt. Die Wirkung ist schneller und sicherer als die von Eisen und Arsen.

Dosierung: 5—6 Tabletten oder 4 mal 1 Teelöffel Fluid-Extrakt täglich.

Preis: Schachtel à 30 Tabletten M. 3.—, Kassenpackung M. 1.—.

Fluid-Extrakt pro Flasche à 100 g M. 3.—.

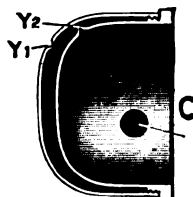
Leukrol-Malz-Extrakt pro Glas M. 3.50.

Literatur und Versuchsproben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Chemische Fabrik Erfurt, G. m. b. H., Erfurt-Ilversgehofen.



geschlossen



Querschnitt

**Sanitätshaus
Arthur Wolff, Düsseldorf 42**

Ges. geschützte Neuheit:

Doppelschutzkappe

für die Gebärmutter
nach Dr. med. Wederbake.

= Man verlange ausführlichen Prospekt. =

Dr. Walther Koch's ‚PRÄVALIDIN‘

Salbenkombination zur percutanen Einverleibung

:: von Kampher und Balsam peruvian. ::

Größte Erfolge im I. und II. St. der Lungentuberkulose, Linderung u. lebensverlängernde Wirkung im III. St. Specificum bei Emphysem, Bronchitis chron. Influenza, Anaemie und Herzschwächezuständen durch seine expectorierende und herztrozierende Wirkung. Jahresversand 1911: 31 700 Tuben. Tuben à M. 1.20 für Erwachsene und M. —.80 für Kinder, nur auf ärztliche Verordnung in den Apotheken erhältlich. Genaue Gebrauchsanweisung liegt jeder Tube bei.

Literatur und Proben durch die

**Woll-Wäscherei und Kämmerei, Abt. chemische Fabrik
in Döhren bei Hannover.**

KACEPE-BALSAM

(Name ges. gesch.)

enthält als wirksames Prinzip den von uns
zum D. R. P. angemeldeten

Acetsalicylsäure-Mentholster

In Verbindung mit Acetsalicyl-Aethylster u. Lanolinalse

KACEPE

wird als schmerzlindernde und heilende Einreibung bei Gicht (Chiragra, Podagra, Omagra, Amaigla), Rheumatismus (Rh. articulo-rum, Rh. gonorrhoeicus, Rh. musculorum, Lumbago), Ischias, Migräne, Neuralgie, Pleuritis und sonstigen schmerzhaften Affektionen, auch vorzügliches Massagemittel bei sportlichen Überanstrengungen der Muskel.

KACEPE

Balsam kommt in 1/1 Tuben zu M. 2.— (Kr. 2.50) und 1/2 Tuben zu Mark 1.20 (Kronen 1.50) in den Handel.

Versuchsmuster gratis und franko.

KONTOR CHEMISCHER PRÄPARATE

BERLIN C2 ≈ ST. PETERSBURG

Generaldepôt f. d. österr.-ungar. Monarchie:

Handelsgesellschaft

Noris Zahn & Cie.,

Wien I.



Dr. Ernst Sandow's

Künstliche Mineralwassersalze:

Billner, Elster, Emser, Fachinger, Friedrichshall, Heilbrunner, Homburger, Karlsbader, Kissinger, Krankenheller, Kreuznacher, Marienbader, Neuenahrer, Ofener, Offenbacher, Püllnaer, Salvatorquellen, Salzbrunner, Salzschrifer, Sedlitzer, Sodener, Vichy, Vittel, Weilbacher, Wiesbadener, Wildunger u. viele andere.

Medizinische Brausesalze:

Alkalicitrat (für Diabetiker), Bromsalz 50%, Brom-Eisensalz, Chinin-Eisencitrat, Eisensalze, Jodsalze, Lithiumsalze, brs. Karlsbader Salz, Magnesiumcitrat, Veronal-Bromsalz, Wismutsalz, Selters-Erfrischungssalz, Fruchtsalz (Fruitsalt) u. viele andere.

Dr. Ernst Sandow, Chem. Fabrik, Hamburg.

Da Nachahmungen meiner Salze im Handel vorkommen, welche nicht billiger sind, dafür aber oft in unglaublicher Weise von der Analyse der Quellen abweichen, so verlange man stets **Dr. Sandow's Salze.** — Prospekte frei.

Bromidia Formel: Bei der Herstellung von Bromidia werden für je 1 Teelöffel Flüssigkeit je 1 g. reinen Chloralhydrats und reinen Bromkalis, sowie je 0,008 gr. gen. imp. extr. Cannabis Ind. und Hyoscyamus. zugefügt.
Hypnoticum Indikationen: Insomnia, Neuralgien, Neuritis, Migräne, akute Manie, Epilepsie, Krämpfe, alle Formen nervöser Reizbarkeit, akuter u. chronischer Alkoholismus, viele Arten von Kopfschmerz, Kolik, und bei allen Zuständen, bei denen anti-spasmodische, schmerzstillende u. hypnot. Wirkungen erwünscht sind. Das Mittel behindert die Sekretionen in keiner Weise.

Ecthol Formel: Jeder Teelöffel enthält 1,80 g. Echinacea Angustifolia und 0,20 g. Thuja Occidentalis.
Anti-Purulent Indikationen: Typhus, schwächende und eruptive Fieberkrankheiten, Pocken, Scharlach, Rose usw., Karbunkel, Geschwüre, gangränöse Wunden, Ulcerationen, Abszesse, Insektenstiche, Schlangenbiß usw. Wertvoll als Lokal-Applikation bei allen pustulösen Formen von Hautkrankheiten oder frischen Wunden.

Erzeugt von **BATTLE & Co., St. Louis, Mo., U. S. A.**
 Verkauf i. Deutschl. durch: Kontor chem. Präpar., Berlin S.O. 16; Radlauer's Kronenapotheke, Berlin W., Friedrichstr. 160; Noris, Zahn & Cie., Nürnberg; J. M. Andreae, Frankfurt a. M.

Rossel, Schwarz & Co.

Fabrik heilgymnastischer und orthopädischer Apparate
 London Wiesbaden 24 New-York

Auf der internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911
 prämiert mit dem

:: Grossen Preis der Ausstellung ::

Originalapparate: System Dr. G. Zander

Originalapparate: System Dr. Max Herz

Originalapparate: System R S C (Eingetr. Schutzmarke)

Originalapparate für Heißluftbehandlung:

System Dr. D. Tyrnauer-Karlsbad

Original: Dr. Bogheans Atmungsapparat (D. R. Patent)

Original: Apparate zur Krüppelbehandlung

System Dr. Alb. E. Stein.

Erste Referenzen. Weitestgehende Garantien.

Offerten gratis und franko durch uns oder durch unsere Vertreter
 Firma: Reiniger, Gebbert & Schall A.-G. Erlangen u. deren Filialen.

Prof. Dr.
Soxhlet's

Nährmittel

für Säuglinge als Dauernahrung, sowie für
 ältere Kinder und Erwachsene während und
 nach zehrenden Krankheiten.

Nährzucker und verbesserte **Liebigsuppe** in Pulverform in Dosen
 von 1/2 kg Inhalt zu M. 1.50.

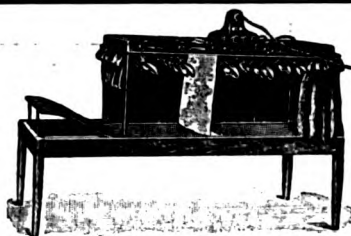
Nährzucker-Kakao in Dosen von 1/2 kg Inhalt zu M. 1.80.

Eisen-Nährzucker mit 0,7% ferrum glycerin-phosphoric, die Dose von 1/2 kg
 Inhalt M. 1.80. **Eisen-Nährzucker-Kakao** mit 10% ferrum oxydat. saccharat.
 sol. Ph. IV. die Dose von 1/2 kg Inhalt M. 2.—.

Leicht verdauliche **Eisenpräparate**, klinisch bewährt bei Atrophie und Anämie.

Den H.H. Ärzten Literatur und Proben kosten- und spesenfrei.

Nährmittelfabrik München, G. m. b. H., in Pasing b. München.



Hilzingers **Heißluft-Apparate** für totale u. lokale Anwendungen

Hilzingers **Stationär-transportables Glühlichtbad „UNIVERSAL“**

nach Dr. med. J. Deutsch. D. R. G. M.

Hilzingers **Elektro-Dauerwärmer**
(elektr. heizb. Kompressen) von M. 6.50 ab

Hilzingers **Kohlensäurebad**
für Private und Anstalten leicht transportabel. Vollkommene Imprägnierung



verwenden über 15000 Krankenhäuser, Sanatorien, Krankenkassen und Privatpatienten.

Zahlreiche Referenzen, 14 täg. Probezeit.

:: Verlangen Sie ::
sofort Prospekt von

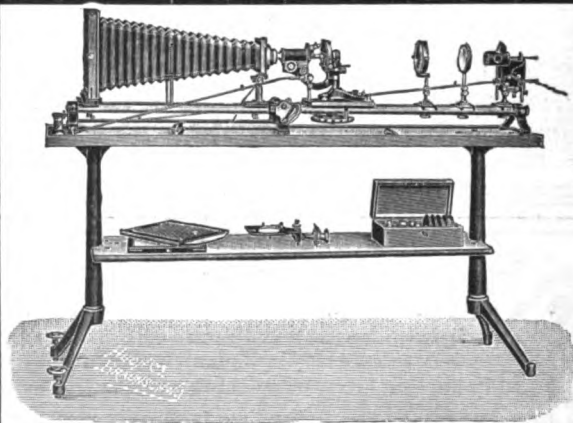
Wilhelm Hilzinger, Stuttgart V

oder durch die mediz.
:: Spezialgeschäfte. ::

E. Leitz, Optische Werke, Wetzlar

Berlin NW., Frankfurt a/M., St. Petersburg, London, New-York.

Man verlange:



Spezialkatalog „G. 1“

Mikrophotographische und Projektionsapparate
Mikroskope — Mikrotome
Prismenfeldstecher.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in Leipzig.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 27.

Sonnabend, den 6. Juli

1912.



Maltyl ist ein hervorragendes
Kräftigungsmittel

für schwächliche Personen und Rekonvaleszenten ::

Originalgläser zu	125,0	250,0	500,0
Preis:	M. 1.—	1.75	3.—

GEHE & Co., A.G., Dresden-N.

Literatur u.
Proben
kostenfrei

Waldsanatorium Professor Jessen

Höchster
Komfort

Davos

Höchste
Hygiene

Heilanstalt für alle Formen von Tuberkulose.



(Name gesetzlich geschützt)

Antipyretikum und Analgetikum

bei **Influenza, Rheumatismus,**
Erkältung, Menstruationsbeschwerden

Tabletten in Originalröhren mit 10 Stück zu je 1 und $\frac{1}{2}$ g

:: Proben und Literatur kostenlos zur Verfügung. ::

J. D. RIEDEL A.-G., BERLIN N. 39

1 ccm PITUITRIN ENTSPRICHT CA. 0,2 g FRISCHER DRÜSE.

PITUITRIN

1 ccm PITUITRIN ENTSPRICHT CA. 0,2 g FRISCHER DRÜSE.

Hypophysenextrakt aus dem Infundibular-Teile dieses Organes.

WEHENANREGEND UND WEHENBEFÖRDERND.

BLUTDRUCKSTEIGERND. HERZ-UND UTERUSTONICUM.

BLASENTONICUM UND DIURETICUM.

INDIKATIONEN.

Bei Collaps und toxischer Blutdrucksenkung
(Diphtherie, Pneumonie, etc.)

Blutungen post partum und post abortum.

Myomblutungen. Ischuria paradoxa.

Zur Einleitung der Geburt.

DOSIS:

Per os: 0,6—2 ccm. oder mehr. Subcutan u. intramusculär: 0,5—1 ccm.

Intravenös (bei Collaps): 0,10—1 cc. mit NaCl-Lösung.

IN SCHACHTELN À 6 U. 12 AMPULLEN À 0,5 UND 1 ccm.

PARKE, DAVIS & Co., LONDON.

LES ÉTABLISSEMENTS POULENC FRÈRES
PARIS

OVO-LECITHIN BILLON

Granuliert u. in Pillen — bestens bewährtes **Kräftigungsmittel**, dessen Wirksamkeit besonders auf der direkten Einwirkung auf die Körperzellen beruht (erhöhte Ausnutzung aller zugeführten Nahrungsstoffe, erhöhte **Stoffstoffassimilation**, **Phosphorretention**).

Reines Lecithin oder Ovo-Lecithin Billon

hat infolge seines höchsten Reinheitsgrades eine ganz **spezifische Wirkung** und kann ebenso wenig durch natürliche lecithinhaltige Nahrungsstoffe (Eier u. dergl.) ersetzt werden wie z. B. Theobromin durch Schokolade oder Cacao.

Indikationen: Allgemeine Ernährungsstörungen, Anaemien aller Art, **Phosphaturie**, bei allen Schwächezuständen der Kinder, **seniler Schwäche**, **Ueberanstrengung physischer und nervöser Art**, **Neurasthenie**, **Impotenz** etc. und in der **Rekonvaleszenz** nach fieberhaften und anderen erschöpfenden Krankheiten.

Dosis: granuliert (Flacons à ca. 100 g.) Erwachsene täglich 3 Kaffeelöffel (= je 0,1 Reinelecithin) (mit Zucker) Kinder täglich 2—3 Kaffeelöffel.
Pillen (Flacons à ca. 40 Pillen) Erwachsene tägl. 3—2 Pillen (enth. je 0,05 Reinelecithin) (ohne Zucker) Kinder täglich 2—4 Pillen.

$\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde vor den Mahlzeiten.

Generalvertrieb und Depot für Deutschland: **Theodor Traulsen, Hamburg, Kaufmannshaus.**

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.

Handbuch der Hygiene

Unter Mitwirkung von Fachgelehrten herausgegeben von

Professor Dr. Th. Weyl in Berlin.

Zweite Auflage.

Lieferung 1 (III. Band, 1. Abteilung):

Bedeutung der Lebensmittelpreise für die Ernährung.

Von Professor Dr. Franz Eulenburg in Leipzig.

Nahrungsmittel.

Von Professor Dr. Albert Stutzer in Königsberg i. Pr.

M. 9.—. Subskr.-Preis für Abnehmer sämtl. Lieferungen M. 7.20.

Lieferung 2 (VI. Band, 1. Abteilung):

Handbuch der Schulhygiene.

Von Reg.-Rat Dr. Leo Burgerstein und Hofrat Dr. Aug. Netolitzky.

M. 25.—, geb. M. 27.—. Subskr.-Pr. f. Abnehmer sämtl. Liefgn. M. 20.—.

Lieferung 3 (III. Band, 2. Abteilung):

**Gebrauchsgegenstände mit besonderer Rücksicht
auf die Gesetzgebung des Deutschen Reiches
und Österreichs.**

Von Professor Dr. Th. Weyl in Berlin.

M. 4.50. Subskr.-Preis für Abnehmer sämtl. Lieferungen M. 3.60.

Lieferung 4 (V. Band, 1. Abteilung):

**Einrichtung, Verwaltung und Betrieb der
Krankenhäuser.**

Bearbeitet von F. Diesener, Verwaltungsdirektor des Städtischen
Krankenhauses am Urban in Berlin.

M. 8.75, geb. M. 10.—. Subskr.-Pr. f. Abnehmer sämtl. Liefgn. M. 7.—.

Lieferung 5 (II. Band, 1. Abteilung):

Städtereinigung.

Von L. Ascher, J. Brix, J. Goltz, E. Kobbert, J. Kratter, A.
Pritzkow, J. Szalla, Th. Weyl, J. Wilhelmi, K. Zahn.

**Überblick über die historische Entwicklung der
Städtereinigung bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts.**

Von Professor Dr. Th. Weyl in Berlin.

Verhütung von Rauch und Ruß in Städten.

Von Dr. L. Ascher, Hamm i. W. u. Dir. E. Kobbert, Königsberg i. Pr.

Mit 45 Abbildungen im Text.

M. 3.75. Subskr.-Preis für Abnehmer sämtl. Lieferungen M. 3.—.

Einbanddecken in dauerhaft Halb-Moleskin gebe ich bei Vollständigwerden
eines jeden Bandes aus. Preis M. 2.—

RADIOGEN

in Form von

Radiogen-Trinkkuren Karton mit 3 Fl. 1000 Mache-Einheiten = 116000 Volt-Einheiten als Tagesdosis 1.75 M.	Radiogen-Bädern pro Flasche 5000 Mache-Einheiten = ca. 6000000 Volt-Einheiten 3.50 M.	Radiogen-Kompressen wiederholt verwendbar 5.— M.	Radiogen-Schlamm 1 Kiste trockenes Pulver zu 5 kg Schlamm ausreichend 3.— M.	sterilen Radiogen-Injektionen 1 Karton mit 3 Ampullen à 2 ccm. Pro Ampulle 1000 Mache-Einheiten = 116000 Volt-Einheiten 5.— M.
--	---	--	--	--

In allen Apotheken zu haben.

Da Radiogenpräparate Radium und nicht nur Emanation enthalten, sind sie dauernd haltbar und von konstanter Aktivität.

Für Einzelpatienten wird auf ärztliche Verordnung geliefert:

Emanator Type T

für eine Einzeltrinkkur:

Tagesdosis 1000 Mache-Einheiten = 116000 Volt-Einheiten.
 Wöchentliche Leihgebühr 5 Mk. :: :: :: Kaufpreis 100 Mk.

Emanatorium Type S

für Radium-Inhalationen in Wohn- und Schlafräumen. Für einen Raum von 50 cbm. — Monat. Miete 75 Mk. Kaufpreis 750 Mk.
 Jede weiteren 10 cbm 10 Mk. Miete, respektive 100 Mk. Kaufpreis.

Carbo-Radiogen-
Präparate nach
Professor Sticker

Radiumträger und
Auflegepräparate
für Bestrahlungen

Alle Einrichtungen zur Radium- und Emanationstherapie für Kurorte, Sanatorien und Krankenhäuser.

Unsere Apparate sind in fast sämtlichen Universitätskliniken, Kurorten und großen Krankenhäusern und Sanatorien mit bestem Erfolg in Gebrauch.

Radiogen-Gesellschaft

Gegründet 1906

m. b. H.

Gegründet 1906

Charlottenburg II, Gutenbergstraße 3.

Wien IX, Günthergasse 1.

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.
 Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Eberswalde.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark. für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 52. Sonnabend, den 28. Dezember 1912.

LECIN

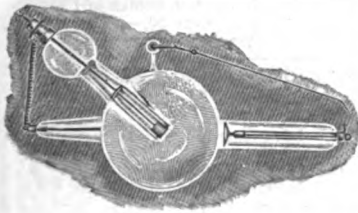
Eisen-Eiweiß gelöst
mit Glycerinphosphors.

Appetitanregendes
Haematicum u. Nervinum.

Lecin-Tabletten

ARSA-LECIN. — CHINA-LECIN.

Versuchsproben und Literatur von Dr. E. Laves, Hannover.



C. H. F. MÜLLER, Hamburg 5.

Röntgenröhren

Neue Modelle! — Katalog gratis und franko.

STYPTASE

Nach den neuesten Forschungen unschädliches, prompt wirkendes

HAEMOSTATICUM.

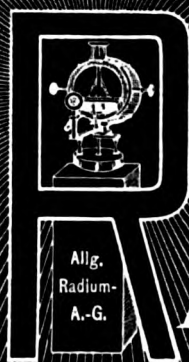
Bewährt bei allen Blutungen:

Lungenblutungen (Haemoptoe), Magen-, Darmblutungen,
Menorrhagien (Uterusblutungen bei Geburten) etc. etc.

Styptase (Orig.-Packg.) Dos. I. 125,0.

Proben zur Verfügung.

Chemische Fabrik Ebenau in München W. 39, in der Ebenau.



Allgemeine

RADIUM

Aktien-Gesellschaft

AMSTERDAM, BERLIN, BRÜSSEL, BUDAPEST, KOPENHAGEN, MADRID, PARIS, ST. PETERSBURG, ZÜRICH.

Allradium-Präparate

genau dosiert, dauernd haltbar.

Allradium-Lösung zum Trinken.

1 Kart. mit 3 Fl.
à 20 g
Aktivität 116 000
Volt = 1000 Mache-
Einheiten.
Preis Mark 2,—.

Allradium-Lösung zum Baden.

1 Kart. enth. 1 Fl.
à 200 g
Aktivität 350 000
Volt = 3000 Mache-
Einheiten.
Preis Mark 3,—.

Allradium-Schlamm.
1 Kiste z. Bereitung
von 5 kg gebrauchsfertigem Schlamm
Mark 3,—.
Sack à 75 kg gebrauchsfert. Schlamm
Mark 30,—.
Sack à 150 kg gebrauchsfert. Schlamm
Mark 50,—.

Allradium-Kompressen.

Kompr. A. M. 1,50.
B. „ 3,—.
C. „ 4,50.

Allradium-Ampullen.

Allradium-Injektionen.

1000 M. E. Karton
à 5 Injektionen
Mark 8,50.
2000 M. E. Karton
à 5 Injektionen
Mark 17,—.
4600 M. E. Karton
à 5 Injektionen
Mark 34,—.

Dr. med. Missmahl's radioaktive Assmanogen-Trink-Tabletten.

Man verlange Literatur und Spezialprospekte
über Allradiumvollinhalatorien- und Allra-Einzelapparate.

Unsere Produkte sind in allen Apotheken erhältlich oder direkt durch

Allgemeine Radium-Aktien-Gesellschaft

Filiale Berlin C. 2, Probststr. 14/16.

Tel. Amt Zentrum 11808.

Institut für Radium-Therapie Allradium: Budapest, Elisabethring 51.

Institut für Radium-Therapie: Wiesbaden, Frankfurter Str. 34.

Erste Radiumpoliklinik

Berlin W., Steglitzer Str. 19.

PELVITHERM

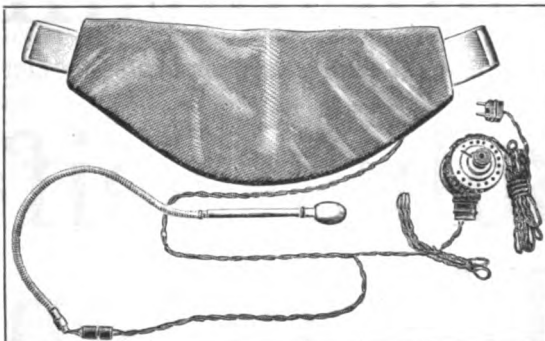
nach Hofrat **Dr. FLATAU**

Glänzend bewährte Methode der Thermo-
therapie bei gynäkologischen Erkrankungen

Ausführung I
Dreifache
Regulierung
Mk. 35.—

Ausführung II
Fünffach-
fache
Regulierung
Mk. 60.—

Ausführung III
wie vor. mit
automat.
Schalter usw.
Mk. 80.—



In
Hundert-
en von
Exemplaren
im
Gebrauch.

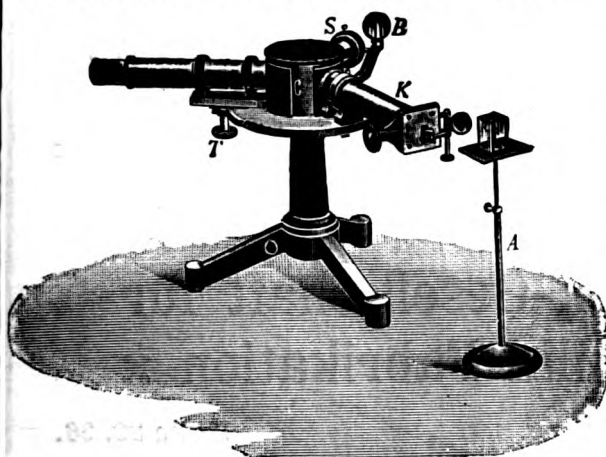
Prospekte
und
Gutachten
erster
Autoritäten
auf Wunsch.

Heinrich Stanger Elektr. Spezial- **Ulm a. D.**
Fabrik

Franz Schmidt & Haensch

Prinzessinnenstr. 16 ★ **BERLIN S. 42** ★ Prinzessinnenstr. 16

Werkstätten für Präzisions-Mechanik u. Optik.



Polarisations-
apparate,
Spektral-
apparate, Photo-
meter, Spektral-
photometer,
Kolorimeter,
Physiologische
Apparate nach
Prof. Nagel,
Thorner'sche
Augenspiegel,
Projektions-
apparate,

u. andere wissenschaft-
liche Instrumente für
Laboratoriumsgebrauch.

Preislisten und Beschreibungen kostenlos.

Pasta „Liermann“

(Aseptische Bolus-Wundpaste nach Professor Liermann)

Bolus-Seife „Liermann“

(Aseptische Bolus-Waschpaste nach Professor Liermann)

(Vgl. Deutsch. Med. Wochenschrift 1911. Nr. 40 u. 41:
„Beiträge zur Wundbehandlung mit Bolus alba“)

Vereinfachte Art der Wundbehandlung und Operations-Vorbereitung nach der Bolus-Methode „Liermann“

Muster und Literatur auf Wunsch.

**Action-Gesellschaft für
:: Anilin-Fabrikation ::**

Pharmac. Abteilung.

Berlin SO. 36.

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.
Alleinige Inseratenannahme durch Max Geisdorf, Eberswalde.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRE, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

**Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.**

Nr. 30.

Beilage.

1912.

Bericht über die Verhandlungen

der

Deutschen Gesellschaft für Chirurgie,

XLI. Kongreß,

abgehalten vom 10. bis 13. April 1912

zu Berlin

im Beethovensaal der Philharmonie.

Inhalt.

- Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie:** 1) Lampe, Verwendung von Kampheröl bei der Anlegung und Naht von Operationswunden. — 2) Dreyer, Die aus aseptischen Operationswunden beim heutigen Desinfektionsverfahren züchtbaren Bakterien. — 3) Heyde, Aseptischer Gewebezerrfall und seine Giftwirkung. — 4) Kleinsehnidt, Luftembolie. — 5) Kuhn, Luftdruckdauermassage bei Frakturen. — 6) Axhausen, Über aseptische Knochen- und Knorpelnekrose, Osteochondritis dissecans und Arthritis deformans. — 7) König, Elfenbeinimplantation. — 8) Läden, Muskelplastiken bei Herz- und Lebernähten. — 9) Lexer, Freie Sehnen transplantation. — 10) Sticker, Radium in der Chirurgie. — 11) Kolb, Zur Antimeristemfrage. — 12) Homuth, Serodiagnose der Staphylokokkenkrankungen. — 13) Dreyer, Virulenzprüfung mittels intraartikulärer Impfung. — 14) v. Graff, Serumtherapie des Tetanus.
- Kopf und Gesicht:** 15) Franke, Endotheliom der Dura mater. — 16) Tilmann, Hirndruck. — 17) Wendel, Meningitis serosa circumscripta cerebialis. — 18) Henschen, Traumatische Subduralblutung. — 19) Rehn, Duraersatz. — 20) Krause, Breite Freilegung der Hirnventrikel. — 21) v. Haberer, Deckung des rechten Seitenventrikels. — 22) Lexer, Gesichtsplastik. — 23) Joseph, Nasenplastik. — 24) Eckstein, Ohrplastik. — 25) Hagemann, Spätfolgen nach operativen Gaumenspalitverschlüssen.
- Wirbelsäule, Hals, Brust:** 26) Goldenberg, Spastische Diplegie. — 27) Baruch, Rückenmarksgeschwulst. — 28) Helle, Epidurale Einspritzungen bei Ischias. — 29) Jenekel, Ösophagusstenose. — 30) Frangenhelm, Speiseröhrenplastik. — 31) Kocher sen., Cachexia thyreoidea. — 32) de Quervain, Kropfoperation. — 33) Klose, Zur Pathologie der Thymusdrüse. — 34) Glücksmann, Fremdkörper in den Luftwegen. — 35) Cloetta, 36) Kausch, 37) Wilms, 38) Tiegel, 39) Sauerbruch, Zur Chirurgie der Lungen und Pleura. — 40) Anschütz, Resektion am Zwerchfell. — 41) v. Saar, Reflexerscheinungen von der Pleura aus. — 42) Klapp, Operative Thoraxerweiterung. — 43) Axhausen, Operationen an den Rippenknorpeln.
- Bauch:** 44) Riedel, 45) Kocher Jun., Magengeschwüre. — 46) Haudek, Magenröntgenologie. — 47) Schnitzler, Gedeckte Magenperforationen. — 48) v. Haberer, Volvulus des Magens bei Karzinom. — 49) Rosenstein, Eck'sche Fistel. — 50) Franke, Dauerdrainage bei Ascites. — 51) Guleke, Pankreatitis. — 52) Müller, Pankreasechinokokkus. — 53) v. Stubenrauch, Milzregeneration und Milzersatz. — 54) Tschmarke, Bauchschuß. — 55) Sprengel, Haargeschwulst des Dünndarms. — 56) Weisel, Desmoid der Bauchdecken. — 57) Helle, 58) Melchior, Zur Appendicitisfrage. — 59) Salzer, 60) Halm, Peritonitis. — 61) Rost, Dickdarmeristaltik. — 62) Finsterer, Volvulus der Flexura sigmoidea. — 63) Müller, Colitis acuta. — 64) Goepel, Mastdarmkrebs. — 65) Exner, 66) Pólya, 67) Immelmann, Röntgenbefunde aus dem Gebiete der Chirurgie des Verdauungskanales.
- Harn- und Geschlechtsorgane:** 68) Kümmell, 69) Renner, 70) Ritter, 71) Zondek, 72) Voelcker, 73) Seidel, 74) Ritter, 75) Hauch, Zur Chirurgie der Nieren. — 76) Voelcker, Samenblasenoperationen.
- Gliedmaßen:** 77) Sprengel, Coxa vara. — 78) Grune, Oberschenkelhals- und -schaftfrühe. — 79) Heusner, Beinbruchschiene. — 80) Payr, Operative Mobilisierung des ankylosierten Kniegelenks. — 81) Denk, Exstirpation des Knies. — 82) Hirschel, Anästhesierung des Plexus brachialis. — 83) Paetzold, Zur konservativen Chirurgie schwerster Extremitätenverletzung.
- Demonstrationen:** 84) Schmieden, Regenerative Vorgänge am Hüftgelenk. — 85) Katzenstein, Zur Gelenkbandplastik. — 86) Levy-Dorn und Silberberg, Röntgenbilder zur Darstellung von Bewegungsvorgängen. — 87) Nordenhöft, Endoskopie geschlossener Kavitäten. — 88) Engelken, Kombinerter Injektions- und Absaugapparat. — 89) Steinmann, Überdruckmarkoseapparat. — 90) Goelt, Binden aus Papierstoff.

Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie.

1) Lampe (Bromberg). Verwendung von Kampferöl bei der Anlegung und Naht von Operationswunden.

Die Haut des Operationsfeldes wird durch Abreiben mit Ätherbäuschchen entfettet und danach intensiv mit 2%igem sterilisiertem Kampferöl eingerieben. Hierdurch wird die Keimabgabefähigkeit der Haut in genügender Weise herabgesetzt. Die Grossich'sche Methode wird nur noch bei ekzematöser Beschaffenheit der Haut des Operationsfeldes angewandt. Nachdem die Operationswunde die für den jeweiligen Eingriff nötige Ausdehnung und Tiefe erreicht hat, wird Kampferöl in genannter Konzentration in dieselbe gegossen; das in der Wunde stehende überschüssige Öl wird durch Tupfer entfernt. Diese Prozedur wird gegen Ende der Operation, vor Anlegung der Naht, wiederholt. Die Heilung der Operationswunden ist bei dieser Methode fast ohne jede Störung verlaufen. Postoperativer Adhäsionsileus nach Laparotomien ist nicht beobachtet worden, trotzdem die Darmserosa häufig intensiv mit der geölten Haut des Operationsfeldes in Berührung kam. Die Wirkung des Kampferöls auf die stets bald nach dem Hautschnitt bakterienhaltigen Operationswunden stellt L. in Parallele zu der des Perubalsams; die direkte bakterizide Kraft des Präparates ist gering, es hat aber die Fähigkeit, die Bakterien der Operationswunde mechanisch einzuhüllen; nimmt man hinzu, daß Kampfer auf Wundgewebe hyperämisierend und positiv chemotaktisch wirkt, so darf man annehmen, daß die bakteriziden Fähigkeiten der Wunden um so eher siegreich sein werden, als die Bakterien durch die ölige Einhüllung in ihrer Kraftentfaltung gehemmt sind. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Noetzel (Saarbrücken): Redner empfiehlt das Kampferöl für die offene Wundbehandlung, und zwar für schwer verunreinigte Wunden und für schwere Eiterungen. Das Kampferöl wirkt als starkes Reizmittel, die Reinigung der Wunde wird dadurch beschleunigt. Das ließ sich auch an umschriebenen intra-peritonealen Eiterungen feststellen; dagegen konnte ein Einfluß auf den Ablauf der diffusen Peritonitis bei Anwendung des Kampferöls nicht festgestellt werden. (Selbstbericht.)

Bier (Berlin) hat vor vielen Jahren schon in Hunderten von Fällen Operationswunden mit Reizmitteln, besonders Jodtinktur behandelt. Die Erfolge waren sehr verschieden. Im ganzen sieht er in dieser Vorbehandlung mit Reizmitteln keinen Fortschritt in der Wundbehandlung. Weber (Dresden).

2) Lothar Dreyer (Breslau). Zahl, Art und Virulenz der aus aseptischen Operationswunden beim heutigen Desinfektionsverfahren züchtbaren Bakterien.

D. weist darauf hin, daß wir noch immer vor einem gewissen Widerspruch stehen. In Nutzbarmachung der bakteriologischen Forschung sucht die Chirurgie mit allen Mitteln die Bakterien vom Operationsgebiet fernzuhalten. Nach dem Ergebnis des vorjährigen Kongresses und der seitdem erschienenen Arbeiten in der Frage der Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes wird dieses Ziel auch mit der Jodtinkturdesinfektion nicht erreicht.

Trotzdem heilen unsere Wunden heutzutage so außerordentlich glatt. Untersuchungen an der Küttner'schen Klinik, an der der Wundschutz der denkbar schärfste (doppelte Handschuhe, Kopf- und Gesichtsschleier), zusammen mit cand. med. Rothmann haben ergeben, daß über die Hälfte von sog. aseptischen Operationswunden steril war und die bei dem Rest gefundenen Bakterien, deren Zahl sich sehr gering zeigte, alle Merkmale der Virulenz vermissen ließen. Damit ist der so glatte Heilverlauf, den wir heutzutage beobachten, durchaus erklärt. Ein moderner, allerdings kompliziert zu nennender aseptischer Apparat arbeitet also völlig sicher. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Liermann (Dessau) berichtet über eine von ihm »Bolusmethode« benannte Methode der Wundbehandlung und Desinfektion (L., Beiträge zur Wundbehandlung mit Bolus alba, Deutsche med. Wochenschrift 1911, Nr. 40 u. 41). Die Methode beruht auf rein mechanischen Wirkungen, sie dient nicht nur zur Vorbereitung der Hände und des Operationsfeldes, sondern zugleich auch zur Versorgung von Operations- und akzidentellen Wunden und deren Umgebung.

Eine eingehende bakteriologische Nachprüfung der Bolusmethode durch Prof. Küster am hygienischen Institut zu Freiburg i. B. ist vor kurzem zum Abschluß gelangt mit folgendem Ergebnis:

1) Durch die Bolusmethode kann praktisch Keimfreiheit der Hände in $2\frac{1}{2}$ bis 3 Minuten erzielt werden.

2) Der Methode kommt auch eine nachhaltige Dauerwirkung zu. Noch nach 3 Stunden erwiesen sich nach der Methode vorbereitete Hände unter Gummihandschuhen praktisch als keimfrei.

Die Methode nimmt mithin den Gummihandschuhen ihre Gefährlichkeit (leichte Zerreißbarkeit, Wirkung als feuchte Kammer) und erhöht in Verbindung mit Gummihandschuhen die Sicherheit aseptischen Operierens. — Sie bedient sich der von L. angegebenen Bolusseife und Boluswundpaste (hergestellt von der Pharm. Abt. der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation, Berlin). Neben Zeit erspart sie Alkohol (5 ccm sind für eine Vorbereitung erforderlich), weiterhin heißes Wasser, das im Notfall durch kaltes ersetzt werden kann, auch macht sie die Handbürste entbehrlich. Die Methode dokumentiert ferner durch ein äußerlich sichtbares Zeichen, das Hervortreten der weißen Boluszeichnung in den Papillarlينien der Haut nach Verdunsten des Alkohols, die richtige Art der Vorbereitung, bzw. die Wirkung des Alkohols auch in den Hauttiefen und den Ausführungsgängen der Hautdrüsen. Die kosmetische Wirkung der Methode auf die Haut, insbesondere auf Hände und Fingernägel ist eine gute. Eine Imprägnierung der Hände allein mit Wundpaste (erforderlich sind etwa 3 g) kommt in ihren Wirkungen mindestens gleich einer Vorbereitung nach der Fürbringer'schen Methode oder einer Vorbereitung allein mit Alkohol. In Not- und Eilfällen, auch im Felde ist man deshalb in der Lage, allein mit der in Tuben verpackten Paste, nicht nur Hände und Operationsfeld vorzubereiten, sondern auch akzidentelle Wunden und deren Umgebung zu versorgen. Die Boluswundpaste enthält annähernd zur Hälfte Alkohol mit Glycerin gemischt. Die hygroskopische, adsorbierend und keimarretierend wirkende, mikroskopisch fein gepulverte Bolus dient vor allem dem Alkohol als Vehikel und gibt ihn erst bei feinsten flächhafter Verteilung ab. Die Paste brennt wie reiner Alkohol und kann in Notfällen zum Ausglühen von Instrumenten benutzt werden. Sie bewahrt ihre Konsistenz bei höheren Wärme- und Kältegraden und kann deshalb, in Zinntuben verpackt, wie jedes Instrument in kochendem Wasser sterilisiert werden.

Die Paste enthält ferner den Scharlachfarbstoff Azodermin, das entgiftete Derivat des Amidoazotoluols. L. hat das Azodermin in Gestalt der Boluswundpaste seit einem Jahre bei jeder Art von Wunden, Wund- und Geschwürsflächen, auch bei infizierten Wunden und deren Umgebung, ferner in jedem Stadium der Wundheilung angewandt, ohne daß schädliche oder Giftwirkungen zur Beobachtung kamen. Stets aber wurden beschleunigte Epithelisierung und Granulationsbildung, auch eine vorzügliche Narbenbildung beobachtet, wobei sich die Narbe meist widerstandsfähiger zeigte, auch ein besseres Aussehen hatte als die Umgebung.

Bei der Verwendung der Azodermin enthaltenden Boluswundpaste zur Hände-impfprägnierung sind schädliche Wirkungen während der Operation nicht zu fürchten, auch nicht auf Peritoneum und Darmserosa. Hierüber liegen neben Tierversuchen klinische Erfahrungen zur Genüge vor. (Selbstbericht.)

3) Heyde (Marburg). Über aseptischen Gewebszerfall und seine Giftwirkung.

H. berichtet über Versuche, die er über den aseptischen Gewebszerfall und seine Giftwirkung angestellt hat. Es zeigte sich, daß nach Thorax- und Gehirnerschütterungen, Extremitätenquetschungen das Auftreten giftiger Stoffe im Harn der Versuchstiere beobachtet wird, und daß sich diese Giftwirkung im Parabioseversuch von Partner auf Partner übertragen läßt. Die Wirkung des Urins entsprach der nach ausgedehnten Verbrennungen. Die Versuche machen es wahrscheinlich, daß das lebende Gewebe bei der Entstehung dieser Substanzen von Wichtigkeit ist. In vitro zerfallenes Gewebe besaß diese Wirkung nicht. Weiterhin hat Verf. Versuche über die Beeinflussung einer Niere durch die Schädigung der anderen angestellt. Wurde nach Vorlagerung beider Nieren die eine gequetscht oder durch Sektionsschnitt gespalten, so erfolgte der Tod unter den Zeichen der Vergiftung. Wurde nur eine Niere vorgelagert, so trat der Tod nur nach Schädigung der intakt gebliebenen ein. Verf. erhofft von diesen Experimenten Aufklärung für die Fälle von Urämie nach Operation einseitig erkrankter Nieren.

(Selbstbericht.)

4) O. Kleinschmidt (Leipzig). Experimentelle und klinische Untersuchungen über Luftembolie.

Die Todesursache beruht auf Unfähigkeit des rechten Ventrikels, die kompressible Luft auszutreiben. Daraus resultiert die ungenügende Füllung der Lungenarterie mit Blut, Störung erst des kleinen, dann des großen Kreislaufes und Erstickung durch Sauerstoffmangel. Daher sind Patt. mit bereits bestehenden Störungen im kleinen Kreislauf besonders gefährdet. Der einzig sichere therapeutische Eingriff ist die Punktion des rechten Ventrikels bevor die Hirnsymptome zu stark ausgeprägt sind.

Prophylaktisch und therapeutisch wichtig ist die Lagerung bei Halsoperationen. Bei der bei diesen Operationen bevorzugten aufrechten Lagerung tritt leicht spontan Luft in die großen Halsvenen ein, besonders wenn sie in der Nähe der oberen Thoraxapertur verletzt sind. Die dabei aspirierten Luftmengen sind bedeutend größer als man erwarten sollte.

Oft wird auch von den kleineren Venen, und zwar unbemerkt, Luft aspiriert und erst die schweren Folgeerscheinungen machen darauf aufmerksam.

In Beckenhochlagerung ist Luftembolie in die Halsvenen unmöglich, da durch das Herabsinken des Blutes durch die Blutschwere ein positiver Druck in diesen Venen entsteht.

Therapeutisch ist diese Lagerung insofern wichtig, als die in feine Blasen verteilte Luft sich in der Ventrikelspitze ansammelt und dadurch den Ausgang der Art. pulmonalis freiläßt. Dadurch tritt die Luft nur ganz allmählich in die Lungenarterie ein. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Meisel (Konstanz) weist auf seine den Resultaten Kleinschmidt's wider-sprechenden Erfahrungen hin (s. Inaug.-Diss., Freiburg, 1906: Zur Frage der Luftembolie, Rud. Bayer), wo Kaninchen, die in horizontaler Lage und in Becken-hochlagerung bei tödlicher Luftdosis rasch zugrunde gingen, durch vertikale Stellung gerettet werden konnten. Inzwischen hat M. auch am Menschen den rettenden Einfluß des Aufrichtens, wodurch die Luft an unschädliche Stellen des Herzens kommt, beobachtet. (Selbstbericht.)

Tiegel (Dortmund): Das weitere Eintreten von Luft bei einer Embolie wird durch Einleiten des Überdrucks sofort verhindert. Weber (Dresden).

5) Kuhn (Kassel). Luftdruckdauermassage bei Frakturen. Die Verhütung der postoperativen Thrombose durch Dauerhoch-druckmassage mittels Luftdrucks.

Verf. knüpft an die großen Referate über die Thrombose an, welche Aschoff, Krönig, v. Herff, v. Beck auf der letzten Naturforscherversammlung zu Karlsruhe gaben. Aus diesen geht hervor, daß allerdings die Thrombosefrage mehr gynäkologisch-geburthilfliches Interesse hat. Doch hat sie bekanntlich auch große chirurgische Bedeutung, wie die Bestrebungen des Frühaufstehens und der Übungstherapie beweisen.

Aus den Referaten in Karlsruhe ging unzweifelhaft hervor, daß die Thrombosefrage in erster Linie eine mechanisch-physikalische ist und nur auf diesem Wege einer Lösung entgegensteht.

Redner legt nun stiefel- und strumpf- und korsettartige Doppelstücke aus atmosphärenstarkem, luftdichtem Stoffe vor. Diese stulpen- oder manchetten-artigen Doppelstücke werden über die Körperteile, z. B. die Beine nach der Operation, übergestülpt und dann aus der Luftdruckleitung (vgl. Kuhn, Der Luftkompressor im Krankenhaus [Monographie] und dasselbe Thema Deutsche med. Wochenschrift 1909, Nr. 45 u. 50, 1910, Nr. 31 und Chirurgenkongreß 1910). rhythmisch gefüllt und geleert. Indem diese Unterbrechung durch ein kleines Maschinchen selbsttätig gemacht wird, ist eine höchst wirksame, daneben aber äußerst zarte und schonende Dauermassage auf rein mechanischem Wege ohne Personal möglich. Die Massage tut selbst bei starker Belastung an schmerzhaften Stellen nicht weh. Sie kann auch über Kleidern, über wunden Stellen (Wunde, Ulcera), Verbänden erfolgen. Sie greift die Haut nicht an. Dabei ist sie doch äußerst wirksam: es ist möglich, momentan (meist wird man es aber langsamer und milder gestalten) alles Blut aus einer Extremität (ca. $\frac{1}{2}$ Atmosphäre) zu drücken. Die physiologischen Wirkungen hat K. bereits in der Zeitschrift für Chirurgie 1910 unter Hochdruckmassage besprochen. Sie sind eine anästhesierende, eine resorbierende und eine plastische, stets aber dabei eine zirkulations-fördernde.

Die klinischen Anwendungsgebiete sind neben dem Gebiete der Prophylaxe der Thrombose (natürlich niemals vorhandener Thrombose) die Behandlung (Einleitungsmassage, Frühmassage) und Nachbehandlung der Frakturen, ferner aller Formen von Gelenkerkrankungen, besonders auch gichtiger (Hofmeister's Quecksilbermassage!), ferner aller Formen von Ödemen, Stauungen und die Behandlung des varikösen Symptomenkomplexes.

Auf innere Krankheiten (Nephritis, Obstipation, Emphysem) will Autor an dieser Stelle nicht eingehen. Er behält sich eingehende weitere Mitteilungen vor. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Bier (Berlin) warnt vor Beschleunigung des Blutkreislaufs durch die Luftmassage nach Operationen, weil nach den Eingriffen stets Thrombosen da sind.

Kuhn (Kassel) erklärt die von ihm vorgeschlagene Luftmassage für eine vorbeugende Maßnahme unmittelbar nach Operationen, um Thrombosen zu verhindern. Weber (Dresden).

6) Axhausen (Berlin). Über aseptische Knochen- und Knorpelnekrose, Osteochondritis dissecans und Arthritis deformans.

Gegenüber der immer wieder üblichen Identifizierung von Knochennekrose und Sequester fixiert Votr. scharf den Begriff der aseptischen Knochennekrose und macht einige Angaben über das Vorkommen und die Bedeutung derselben in der Knochenpathologie. Die Wirkung der aseptischen Knochennekrose besteht in einem starken Anreiz zur Knochenbildung in den umgebenden ossifikationsfähigen Organen. Diese führt zu einer Umhüllung mit neuen Knochen und zu einem inneren Ersatz, daher zur räumlichen Erhaltung. Besonders wichtig ist die aseptische Knochennekrose für das Verständnis der Bilder der diffusen Knochen-syphilis. Ausgehend von der Tatsache, daß auch bei der Arthritis deformans kleine Knochen- und Knorpelnekrosen gefunden werden, hat Votr. Untersuchungen auch über die Wirkung der aseptischen Knorpelnekrose angestellt. Es wurden am unteren Gelenke des Femur bei Hunden durch Umstechung mit einer elektrolytischen Nadel umschriebene Knorpelnekrosen erzeugt und die Folgezustände beobachtet. Die Erscheinungen sind von denen am Knochen durchaus verschieden. Das auffallendste ist die extreme Langsamkeit der Umbildungen. Die Reaktion geht fast ausschließlich von dem Mark der subchondralen Knochen-schicht aus, das sich in wucherndes Bindegewebe umwandelt. Es kommt teils zur Resorption und teils zur Dissektion des nekrotischen Knorpels. Diese experimentell sichergestellte Dissektion ist ein wichtiger Beweis für die Existenz der König'schen Chondritis dissecans. Die weiteren Vorgänge an den nekrotischen Knorpelstellen führen zu Bildern, die denen bei der Arthritis deformans durchaus entsprechen. Nach der Dissektion finden sich Knorpelursen, die von Bindegewebe ausgefüllt sind; daneben Atrophie der unterliegenden Spongiosa. Dieser Zustand bleibt erhalten an Stellen, an denen keine mechanische Inanspruchnahme vorhanden ist. Wo letztere vorhanden ist, geht die Bindegewebsschicht verloren und es kommt zur Verdichtung (Sklerose) des freiliegenden Knochens bis zur Eburnisation. Weiter konnten Knorpelinsprengungen, Cystenbildungen, Bindegewebsherde, Randosteophyten auf diese Weise experimentell erzeugt werden; selbst sekundäre Zottenbildung der Synovialis wurde beobachtet. Auf Grund dieser Befunde und der tatsächlich beobachteten Knorpelnekrosen bei Arthritis deformans spricht Votr. die Anschauung aus, daß die Arthritis de-

formans ein Symptomenkomplex ist, der hervorgerufen wird durch die Anwesenheit mehr oder weniger ausgedehnter Knorpelnekrosen und der in seiner äußeren Gestaltung bestimmend beeinflusst wird durch die Gesetze der Statik. Votr. berührt flüchtig einige klinische Tatsachen, die mit der von ihm formulierten Anschauung im Einklang stehen, vor allem das Auftreten der Arthritis deformans nach Trauma und nach Gelenkentzündungen sowie nach menschlichen und experimentellen Gelenküberpflanzungen, weiter auch das Auftreten der Gelenkkörper, die in der experimentell festgestellten Dissektion toten Knorpels eine neue Erklärungsmöglichkeit finden.

Weitere Einzelheiten behält Vortragender sich für eine ausführliche Veröffentlichung vor. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Wollenberg (Berlin) polemisiert gegen die Ansichten von Axhausen.

König (Marburg) weist auf die Bedeutung des Vortrages von Axhausen hin für die Entstehung der Osteochondritis dissecans. Man kann diese halb oder ganz gelösten Knorpelstückchen diagnostizieren. Ihrer Lösung geht eine Nekrose voraus infolge von Gefäßverschlüssen. K. bestreitet das Trauma als Ursache.

Müller (Rostock) erkennt das Trauma als einleitende Ursache für das ganze Krankheitsbild der Osteochondritis dissecans an. Da es nur an Knie und Ellbogen vorkommt, so spricht schon das für die Rolle des Trauma.

König (Marburg): Gewiß spielt das Trauma eine Rolle, aber es gibt auch Fälle ohne dies. Weber (Dresden).

7) Fritz König (Marburg). Über die Implantation von Elfenbein zum Ersatz von Knochen und Gelenkenden.

Entgegen der herrschenden Neigung bevorzugt K. das Elfenbein, welches sehr sauber ist, leicht jeder gewünschten Form angepaßt werden kann und fest einzuheilen vermag. In dem vorzustellenden Falle konnte K. bei einer Pat. mehrere Monate nach der Implantation in den Unterkiefer konstatieren, daß die eingehheilte Prothese nur mit dem Meißel wieder aus dem Knochen gelöst werden konnte.

K. stellt ein 70jähriges Fräulein vor, dem er vor über 1 Jahre den linken Unterkiefer wegen eines cystischen, in die Alveole durchgebrochenen Tumors bis zum Niveau des linken Eckzahns exartikuliert hat. Schleimhaut in 4 cm Länge eröffnet, sofort wieder vernäht. Elfenbeinprothese ins Gelenk gestellt, mit einem Zapfen in die Markhöhle gerammt. Völlige Vernähung der Weichteile inkl. Haut. — Heute ist die große Elfenbeinschiene völlig eingehheilt, ohne Schwellung der Kiefer, bewegt sich wie ein normaler, die Verbindung mit dem Knochen ist fest.

Zum dritten Male ist hier die König-Roloff'sche Elfenbeinschiene völlig eingehheilt; noch kein Fall aber konnte so lange nach der Heilung demonstriert werden.

Die guten Resultate haben K. veranlaßt, auch an anderen Körperteilen Versuche mit der Elfenbeinimplantation im großen zu machen. Er berichtet ausführlich über einen Gymnasiasten, dem er wegen Sarkom den Humerus aus dem Gelenk löste und bis über die Mitte resezierte; eine 15 cm lange Elfenbeinnachbildung wurde eingesetzt und heilte fistellos ein. Das Resultat wurde allerdings vernichtet durch ein Rezidiv, das die Exarticulatio humeri scapularis notwendig machte.

Auf jeden Fall aber zeigen die Fälle, wie große Prothesen von Elfenbein einheilen; und K. empfiehlt eine Nachprüfung, stellt auch selbst weitere Mitteilungen in Aussicht. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Heller (Leipzig) berichtet über Tierversuche von Gelenkendenüberpflanzungen. Ausschließlich bei wachsenden Tieren hat er 19mal Wiedereinpflanzungen bei gleichen Tieren, Austauschungen bei verwandten und bei nichtverwandten Tieren ausgeführt und starke Verkürzungen am überpflanzten Gliede, besonders bei den nicht verwandten Austauschungen, beobachtet.

Vorschütz (Köln) zeigt Röntgenbilder von einem Unterkiefer, den er durch ein Tibiastück nach Resektion ersetzt hat. Auch bei nichtaseptischem Verlauf, wie in seinen beiden Fällen, kommt es zu guter Einheilung. Das eine Mal stieß sich sogar der ganze Knochen ab, aber die Knochenhaut blieb zurück.

Rehn (Frankfurt) empfiehlt nach dem Vorschlage von König Elfenbeinmaterial, da anderes zu schwierig zu erreichen ist.

v. Beck (Karlsruhe) hat mehrfach nach Knochenresektionen Elfenbeinzapfen bis zu 30 cm Länge mit gutem Erfolg überpflanzt. Wo er es kann, nimmt er aber autoplastisches Material.

Axhausen (Berlin) schließt sich den Erfahrungen von Helferich und Enderlen an.

König (Marburg) (Schlußwort): Man soll die Elfenbeinstifte nicht zu dünn nehmen, weil leicht spontane Brüche auftreten können.

Weber (Dresden).

8) Läden (Leipzig). Über freie Muskelplastiken bei Herz- und Lebernähten.

L. lenkt die Aufmerksamkeit darauf, daß man unter Umständen in der praktischen Chirurgie mit Vorteil Gebrauch von der freien Transplantation quergestreiften Muskelgewebes machen kann. Die Skelettmuskulatur eignet sich zu freien Plastiken in solchen Fällen, wo man rasch einen Defekt ausfüllen und gewissermaßen tamponierend wirken will. Das nach der Ausschaltung aus seinem Zusammenhang absterbende Muskelstück verklebt bei geeigneter Fixation rasch mit seiner Umgebung und verhilft durch seine bindegewebige Substituierung zur Bildung einer Narbe. L. hat bisher am Menschen zweimal Gelegenheit gehabt, Stücke aus dem *Musc. pectoralis* zum Verschluß von Herzwunden zu benutzen, in beiden Fällen mit augenblicklichem Erfolg, aber nicht mit endgültig gutem Resultat. Im ersten Falle handelte es sich um eine Stich-, im zweiten um eine Schußverletzung des linken Ventrikels nahe der Herzspitze bei so brüchigen Herzmuskeln, daß die direkte Naht nicht möglich war. Beidemale stand nach der Aufpflanzung eines Muskelstückes augenblicklich die Blutung; doch ging der erste Pat. nach 5 Tagen an einem Delirium tremens, der zweite am 31. post op. an einer Infektion beider Pleuren und des Perikards zugrunde. In einem weiteren Falle wurde die freie Plastik mit Muskelgewebe mit gutem Erfolg bei einer Leberschußwunde verwendet. Der Skelettmuskel hat ungefähr dieselbe Gewebsdichte wie der brüchige Herzmuskel und zeichnet sich dadurch vor der dichteren Fascie oder dem Periost aus. Es empfiehlt sich, diese freien Übertragungen von Muskelgewebe auch bei der Versorgung von Pankreas- und Milzschußwunden zu versuchen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Wrede (Jena) hat beobachtet, daß freie Muskelüberpflanzungen auch unter den günstigsten Umständen nekrotisch werden. Das Stück geht also für die Funk-

tion verloren. Er wendet sich daher gegen den Vorschlag von Läden, Muskeln zur Deckung zu überpflanzen, und empfiehlt statt dessen Fett, Unterhautbindegewebe, Fascien.

Kocher sen. (Bern): Muskelwunden heilen schlecht. Daher eignen sich Muskelstücke nicht zur Überpflanzung. Dagegen empfiehlt K. Muskelüberpflanzungen als ein vortreffliches Blutstillungsmittel.

Sprengel (Braunschweig) bestätigt diese blutstillende Wirkung des Muskels.

Weber (Dresden).

Henschen (Zürich) hat in einem Falle von Schnittverletzung der Leber (Fall in eine Weinflasche) die starke Blutung prompt stillen können durch Aufsteppen eines der vorderen Rectusscheide entnommenen freien Fascienstückes.

(Selbstbericht.)

v. Eiselsberg (Wien) bestätigt die blutstillende Wirkung von Fascien.

Rehn (Frankfurt a. M.) empfiehlt bei Herzwunden nicht die Muskelplastik, sondern die aus dem freien Perikard.

Unger (Berlin) stillte bei Sinusblutungen die Hämorrhagie durch Fascie, Muskel oder Bindegewebe.

Weber (Dresden).

9) Lexer (Jena). Die Verwertung der freien Sehnen transplantation.

L. berichtet über seine bisherigen klinischen Versuche mit der freien Sehnenverpflanzung. Als Grundlage dienen die experimentellen Ergebnisse, vor allem von Rehn, Lewis und Davis, wonach das frisch verpflanzte Sehnenstück einheilt, aber sich verschieden verhält, je nachdem der Einheilungsvorgang unter gänzlicher Ruhigstellung oder unter früher funktioneller Inanspruchnahme erfolgt. Bei letzterer wird die Verwachsung mit der Nachbarschaft durch frühe Bewegung vermieden. Für die Operationstechnik ist es wichtig, daß das Sehnenstück nirgends mit der Naht in Berührung kommen darf. Deshalb sind Lappenschnitte oder Einlagerungen von entfernten Schnitten aus notwendig. Die Autoplastik ist vorzuziehen, wo es auf die Regenerationskraft des Stückes ankommt, also beim Ersatz von Sehnendefekten.

Die Einheilung unter Ruhigstellung gibt einen guten Ersatz für kräftige Gelenkbänder, z. B. bei Zerreißen der Kapsel und Gelenkbänder am Kniegelenk oder bei alten Luxationsfrakturen der Knöchel, zum Ersatze des Ligamentum deltoideum. Zur Befestigung am Knochen ist es am besten, das Periost lappenförmig abzuheben und den Sehnenstumpf darunter zu vernähen. Auf diese Weise bekommt man kräftige Ersatzbänder, welche das Tragen von Apparaten überflüssig machen. Andere Versuche zeigen, daß frisches Sehnenmaterial auch zur Sicherung der Naht von Bruchpforten, Laparotomiewunden verwendet werden kann. In einem besonderen Falle wurde mit einem freien Sehnenstück für die luxierten Peronealsehnen ein neues Retinaculum geschaffen.

Außerdem dient die freie Sehnenplastik zur Übertragung von Muskelfunktionen, zur Herstellung neuer Sehnen und zur Ausfüllung von Defekten frei hin- und herleitender Sehnen. Dazu sind folgende Vorbedingungen nötig:

1) Genaue feste Sehnennaht, sehr frühe Bewegungen, die Art der Einpflanzung ohne Berührung mit der Haut und Wunde und langdauernde Nachbehandlung mit Bewegungen. Das Anwendungsgebiet betrifft zunächst Lähmungen an den Gliedern, wobei man wirksame Muskeln zur Übertragung von Spannung und Zug

mit einem neuen Nebenarm versehen kann. Dabei werden überall die Weichteile von einigen kleinen Schnitten aus tunnellierte und die Sehnen hindurchgezogen.

Beim Ersatz von Sehndefekten wurden die ersten Versuche bei ischämischen Kontrakturen der Hand und Finger gemacht, um statt der Knochenverkürzungen durch Resektion die sämtlichen Beugesehnen durch Einpflanzungen zu verlängern. Man erreicht so viel Beweglichkeit als die Muskelreste es gestatten.

Zum Ersatz von Sehndefekten liegen die Verhältnisse am günstigsten bei operativen frischen Defekten, bei Sehndefekten nach alten Durchschneidungen oder bei Sehnausreißungen. Schwierige Verhältnisse findet man an mit großen Schnitten operierten Sehnnenscheidenphlegmonen der Finger, wegen der Narbenmassen und der häufig versteiften Gelenke. Das Bett für die einzupflanzende Sehne muß unter allen Umständen von kleinen Schnitten aus subkutan bereitet werden. Für die Finger dienen hierzu die natürlichen Querfalten, von wo aus man die Haut tunnellierte. Auf diese Weise gibt es keine Wundstörung und gute Einheilung, während bei Längsschnitten und Nahtvereinigung über den eingepflanzten Sehnen Nekrosen auftreten. Zum Ersatz der Beugesehnen sind zum Teil der Profundus und der Sublimis gleichzeitig ersetzt worden. Einige Fälle sind zu früh aus der Behandlung geschieden, ein länger beobachteter und behandelter Fall mit dem Ersatz beider Beugesehnen am Zeigefinger ist vollkommen arbeitsfähig geworden und hat seit einem Jahre einen mit Kraft beweglichen Zeigefinger. Bei ausgedehnten Narben und versteiften Gelenken sind Voroperationen nötig, der Hautdefekt muß mit Plastik bedeckt werden; ist die Haut nur geschrumpft, so empfiehlt sich ein H-förmiger Schnitt, dessen bei der Streckung entstehende Wunde durch Hautplastik gedeckt wird. Versteifte Gelenke sind durch Fetteinlagerung in Pseudarthrosen zu verwandeln. Auch bei solch schweren komplizierten Fällen ist ein gewisser Erfolg zu erzielen, und deshalb soll man sich nicht von diesen Schwierigkeiten abhalten lassen.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Kirschner (Königsberg): Gelegentlich eines vor 3 Jahren auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie gehaltenen Vortrages¹, in dem ich zum ersten Male über die freie autoplastische Sehnen transplantation berichtete, habe ich bereits darauf hingewiesen, daß sich diesem von mir am Tiere erprobten Verfahren bei der Einführung in die Praxis vor allem ein großes Hindernis in den Weg stellt: es ist die Lösung der Frage: Wo soll man genügendes autoplastisches Sehnenmaterial hernehmen? E. Rehn², der am gleichen Tage zum ersten Male über seine unabhängig von mir über den gleichen Gegenstand angestellten homioioplastischen Experimente berichtete, kam zu dem gleichen Resultat wie ich: »Leider ist ja nun die Beschaffung (des Sehnenmaterials) ein Haken, an welchem das Verfahren . . . immer kränkt wird.« Allerdings mußte Rehn diesen Übelstand nicht so schwer empfinden als ich. Denn sowohl auf dem nächsten Chirurgenkongreß³ als auch in einer besonderen Arbeit⁴ verwahrt er sich auf das energischste gegen die von mir ausgesprochene Vermutung, er habe autoplastisches Material empfehlen wollen. Er betont in diesen aus der Lexer'schen Klinik erschienenen Arbeiten immer von neuem auf das Nachdrücklichste, daß er im Gegen-

¹ Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1909. I. p. 281.

² Ibid. I. p. 253.

³ Ibid. 1910. I. p. 175.

⁴ Bruns' Beiträge Bd. LXVIII. p. 417.

satz zu mir, der ich von vorn herein auf die Autoplastik das größte Gewicht legte, ein absoluter Anhänger der Homoioplastik sei. Die Annahme, daß dieser von ihm mit Nachdruck vertretene Standpunkt der Homoioplastik der offizielle Standpunkt der Lexer'schen Klinik sei, lag um so näher, als unter den sämtlichen neun mit freier Sehnentransplantation zum größten Teile von Lexer selbst behandelten Fällen, über die Rehn auf dem Chirurgenkongreß 1910 berichten konnte, sich nur ein einziger befand, bei dem die Autoplastik und nicht die Homoioplastik zur Verwendung kam. Wenn Lexer daher jetzt von der Homoioplastik zu der von mir vertretenen Autoplastik übergeht, so wird er voraussichtlich die Schwierigkeit der Materialfrage ebenso peinlich empfinden wie ich.

Der *Palmaris longus* erweist sich in den Fällen, wo die zu übertragende Kraft einigermaßen groß ist, als zu schwach (Frisch). Die übrigen Sehnen des Vorderarmes lassen sich nicht entbehren. An ihnen eine Abspaltung vorzunehmen, erscheint deswegen mißlich, weil durch die eintretende Narbenbildung doch einmal das freie Spiel dieser gesunden Sehnen gefährdet werden kann; schließlich können wir für das Ausbleiben einer Infektion ja auch keine absolute Garantie übernehmen, die dann zu einer noch größeren Funktionsstörung führen könnte. Die Achillessehne, die wir wegen ihrer Mächtigkeit am ehesten als Materialsponder beanspruchen könnten, scheidet wegen ihrer Kürze nahezu vollkommen aus. Die Strecksehnen der Zehen sind fast bis in Knöchelhöhe von Muskelbündeln begleitet; von da ab sind die Sehnen so dürrig, daß man eine Abspaltung kaum vornehmen kann: in ganzer Dicke aber darf man sie nicht verwenden, da die sonst eintretende Krallenstellung der Zehen das Gehen behindern würde.

Wir besitzen aber in unserem Körper — wie K. bereits vor 3 Jahren auf dem Chirurgenkongreß ausführte⁵ — ein sehnenähnliches Material, das praktisch in unbegrenzter Menge und Ausdehnung vorhanden ist, bei dessen Entnahme am materialspendenden Ort eine Funktionsstörung nicht auftritt, das sich leicht zu sehnartigen Strängen formen läßt, das wegen seiner flächenhaften Gestalt ausgezeichnete Ernährungsbedingungen bietet und das u. a. noch den Vorteil besitzt, daß die Nahtstellen mit den Sehnenenden durch muffenartige Einscheidung außerordentlich verläßlich gestaltet werden können: das ist die *Fascia lata* mit ihrem stärksten Streifen, dem *Tractus iliotibialis*.

Obwohl K. bisher keine Gelegenheit hatte, dieses Material, das sich ihm im Tierexperiment ausgezeichnet bewährte, in der menschlichen Chirurgie zu verwenden, und obwohl auch von anderer Seite über derartige Versuche nicht berichtet wurde, empfiehlt er doch, statt der Sehnenverpflanzung die autoplastische Fascientransplantation zum Sehnenersatz heranzuziehen.

Die von Lexer angegebene, von Eden⁶ kürzlich veröffentlichte operative Behandlung der *Luxatio peronaeorum habitualis* besteht darin, daß das *Retinaculum peronaeorum sup.* gänzlich durchtrennt wird, durch dieses Loch eine frei transplantierte Sehne gezogen wird, die in sich selbst zu einem Ringe geschlossen wird und gleichzeitig die *Peronaeusehnen* umfaßt. Da trotzdem in dem einen operierten Falle die *Peronaeusehnen* weiter abglitten, so mußte noch ein zweiter Sehnenring gebildet werden, der durch das gleiche Loch des *Malleolus externus* gezogen wurde, und durch den der erste Sehnenring hindurchgeleitet wurde.

Die pathologisch-anatomischen Verhältnisse bei der *Luxatio peronaeorum*

⁵ l. c.

⁶ Münch. med. Wochenschrift 1912. p. 636.

liegen derartig, daß man das Retinaculum peroneorum sup. auf eine Strecke weit eingerissen findet. Es liegt nahe, den Schaden durch eine einfache Naht dieses eingerissenen Bandes zu reparieren. In der Tat hat Exner auf diese Weise eine Dauerheilung erzielt. Der einzige Vorwurf, den man diesem Verfahren machen kann, ist der, daß beim Wiedereinreißen des Bandes oder beim Aufgehen der Naht ein Rezidiv eintreten kann. Dieser Vorwurf ist um so begründeter, als Hildebrandt gefunden haben will, daß dem erstmaligen Einreißen eine primäre Degeneration des Bandes zugrunde liegt.

Man kann nun diese Nahtlinie in sehr einfacher Weise verstärken und gleichzeitig dieses kranke Band ersetzen, ohne es zu entfernen, wenn man über die sorgfältig ausgeführte Naht und über das ganze Band einen seine Dimensionen um ein kleines überragenden frei transplantierten Fascienstreifen überstept. Er läßt sich am Periost des Malleolus der Fibula und des Calcaneus leicht und sicher befestigen. Wer sich vor einer freien Fascientransplantation scheut, kann auch aus dem Periost dieser beiden Knochen gestielte Lappen bilden und über das Retinaculum steppen.

Dieses Verfahren ist bei weitem einfacher, und es erscheint deswegen besser, weil es die normalen anatomischen und somit auch die normalen physiologischen Verhältnisse wieder herstellt. (Selbstbericht.)

Müller (Rostock) glaubt, daß man einen Unterschied zwischen einfachen Sehndefekten, und solchen nach Phlegmonen machen muß; nach letzteren hat er nie gute Resultate erzielt.

Kausch (Berlin-Schöneberg): Während Lexer die Bildung von zwei Beuge-sehnen vornimmt, glaubt K., daß man mit nur einer auskommt.

Henle (Dortmund) empfiehlt an Stelle der Sehnenverlängerung bei ischämischen Muskelkontrakturen die Kontinuitätsresektion der Knochen.

Lexer (Jena) hat die freie Sehnenplastik sowohl homoplastisch wie autoplastisch vorgenommen. Fascienmaterial verwendet er auch, hat aber hier nur von Sehnenmaterial gesprochen.

Seiner Ansicht nach muß man auch bei postphlegmonösen Fällen die Plastiken versuchen, wenn auch die Resultate nicht immer ideal werden.

H. Hoffmann (Dresden).

10) Sticker (Berlin). Anwendung des Radium in der Chirurgie.

S. stellt an Hand eines großen Beobachtungsmaterials und genügend starker Radiumpräparate — die Kgl. Preuß. Akademie der Wissenschaften gab leihweise zwei starke Präparate her — nachfolgende Thesen auf:

1) Die Anwendung der Radiumstrahlung in der Chirurgie ist eine unentbehrliche Methode.

2) Die Wirkung der Radiumstrahlung manifestiert sich entweder in einer stark entzündlichen Reizung der Gewebe, welche bei Geschwülsten prima vista das Stützgewebe ergreift, nach einiger Zeit aber auch eine deutlich wahrnehmbare Schädigung der Geschwulstzellen herbeiführt, oder aber in einer deletären, a priori zerstörenden Wirkung.

Erstere wird durch das schwache Präparat und kurze Bestrahlungszeiten, letztere durch starke Präparate und lange Bestrahlungszeiten erreicht.

3) Die Radiumtherapie stellt eine von der Röntgentherapie streng unterschiedliche dar.

4) Die Radiumbestrahlung benigner und maligner Geschwülste hat in einer Reihe von Fällen zur Heilung geführt.

5) Es liegt ein großer Vorteil in der Radiumbehandlung, daß wir durch dieselbe die operablen Neubildungen, bei denen die Operation aus zwingenden Gründen verschoben werden muß, bis zur Operation als operabel halten können.

6) Manche inoperable Fälle können durch eine intensive Bestrahlung noch operabel gemacht werden, ein Erfolg, der früher durch keine Methode gewährleistet war.

7) Bei weit vorgeschrittenen inoperablen Neubildungen vermag die Radiumbestrahlung durch partielle Wachstumshemmung vorübergehende Besserungen herbeizuführen.

8) Die kombinierte Wirkung enzymatischer und radioaktiver Substanzen, wie sie durch die von S. und Falk angegebenen Radiumkarbenzympräparate ermöglicht wird, erweist sich bei Schleimhautkarzinom von besonderem Vorteil.

9) Die elektive Wirkung der Radiumstrahlung auf das höchst maligne Geschwulstgewebe findet ihre wissenschaftliche Erklärung in den jüngst von Oscar Hertwig veröffentlichten Versuchen über die Zerstörbarkeit der Kernsubstanzen durch Radium.

10) Die Radiumstrahlung kann in ihrem kurativen Erfolge gefördert werden durch Kombinierung mit unipolarer Elektrizität.] : (Selbstbericht.)

Diskussion:]

Werner (Heidelberg) teilt mit, daß man in Heidelberg vom Radium zum Mesothorium übergegangen ist, das bei 330fach stärkerer Wirkung als Radium bessere Tiefenwirkung und günstigere Heilungsergebnisse erreicht und schon große Tumoren zum Rückgang gebracht hat. Auch wird Thorium X in die Geschwülste injiziert. W. berichtet ferner über Heilung eines zweifaustgroßen Magenkarzinomrezidivs, das unter Vorlagerung aus der Bauchhöhle mit 120 HK. Röntgenstrahlen geheilt wurde, so daß Pat. voll arbeitsfähig ist.

H. Hoffmann (Dresden).

11) Karl Kolb (Heidelberg). Zur Antimeristemfrage.

In den Streit um das Antimeristem, ob es ein spezifisches Mittel gegen Krebs ist, treten neben zahlreichen Berichten über Mißerfolge immer wieder Fälle zutage, bei denen durch Antimeristem eine günstige Beeinflussung des Tumors erzielt wurde. K. wandte sich an die Autoren (Aly, Aronsohn, Jenssen, Neander), die über solche Fälle berichtet hatten, und konnte feststellen, daß alle Fälle bis auf den Fall Jenssen's Rezidive bekommen haben. Von diesen rezidivierten Fällen sind alle bis auf einen bereits gestorben.

Diese Tatsachen sprechen für sich. Das Antimeristem hat keine spezifische Wirkung auf das Karzinom gezeigt. Es ist aber doch in allen Fällen eine vorübergehende günstige Wirkung auf die Tumoren ausgeübt worden. K. erklärt diese Wirkung dadurch, daß das Antimeristem auf die präkarzinomatöse Entzündungszone wirke und diese zur Einschmelzung bzw. Abstoßung bringe. Es werde dadurch ein Teil des Karzinoms nekrotisiert. Die zurückgebliebenen Karzinomzellen fangen dann wieder zu wuchern an.

Die Erklärung K.'s läßt wohl verstehen, daß auch einmal in einem Falle das Karzinom, vielleicht noch ganz klein und von einem großen Entzündungshof umgeben, völlig ausgestoßen werden kann, und daß infolge dessen kein Rezidiv auftritt. Um einen solchen Fall dürfte es sich in dem Falle Jenssen's handeln,

bei dem ein Zungenkarzinom vorlag und bei dem über 2 Jahre kein Rezidiv aufgetreten ist. Histologische Diagnose: Cancroid.

Daß bei den Karzinomen innerer Organe das Antimeristem keine merkbare Wirkung entfaltet, läßt sich dadurch erklären, daß in solchen Fällen die präkarzinomatöse Entzündungszone nur in sehr geringem Grade ausgebildet ist. Nur die exulzerierenden Plattenepithelkarzinome des Respirations- und Intestinaltrakts haben eine günstige Einwirkung erfahren.

Die klinisch gewonnenen Erfahrungen sprechen sich eindeutig dafür aus, daß das Karzinom durch Antimeristem nicht spezifisch beeinflusst wird. Eine experimentelle Arbeit von v. Wasielewski und Wülker aus der letzten Zeit kommt zu demselben Resultat.

Das Antimeristem ist als ein spezifisch wirkendes Mittel gegen Karzinom abzulehnen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Werner (Heidelberg) teilt mit, daß über 60 Fälle von Karzinomen und Sarkomen, oft auf Wunsch der Patt. mit Antimeristem behandelt worden sind. Er stimmt Kolb zu, daß es sich im wesentlichen um eine Einwirkung auf die perikarzinomatöse Entzündungszone der Tumoren handelt, die durch die Wirkung anderer Bakterientoxine nicht so hochgradig ist, wie durch das Antimeristem. Stets aber hat sich nur eine retardierende Wirkung, zeitweiliger Stillstand mit vorübergehender geringer Besserung in dem Prozeß gezeigt; niemals ist eine Heilung eingetreten.

Kümmell (Hamburg) bestätigt, daß bei Antimeristembehandlung vorübergehender Stillstand und Besserung, vor allem von Schleimhautkarzinomen zu beobachten ist, Heilung aber niemals eintritt. Er erwähnt einen durch die Literatur gehenden, angeblich durch Antimeristem geheilten Fall seiner Beobachtung, der jedoch kein Karzinom war. H. Hoffmann (Dresden).

12) Homuth (Frankfurt a. M.). Die Serodiagnose der Staphylokokkenerkrankungen.

Votr. berichtet über eine von ihm ausgearbeitete serologische Methode, die bei eingreifenderen Staphyloomykosen in einfacher und eindeutiger Weise die Diagnose ermöglicht und von ihm an dem Materiale der Rehn'schen Klinik erprobt und praktisch brauchbar gefunden wurde. Das Prinzip der Methode beruht darauf, daß der normalerweise im Menschen Serum vorhandene Antitoxingehalt im Versuch nicht in Erscheinung tritt, wodurch eine exakte Beurteilung des Ausfalls der Reaktion ermöglicht wird. Die Methode soll dem Chirurgen in manchen ätiologisch und differentialdiagnostisch zweifelhaften Fällen zu Hilfe kommen, so z. B. vor allem bei perinephritischen Abszessen, chronischen Knochenerkrankungen, Hirnabszessen usw., sowie endlich in den Fällen, in denen bei der Operation keine Eiterung mehr gefunden wird, oder der Eiter bereits steril geworden ist. (Selbstbericht.)

Diskussion:

E. Schulze (Berlin) erklärt derartige Untersuchungen für absolut unsicher, da kleinste Wunden oder dgl. an der Haut genügen, um Fehlerquellen abzugeben. H. Hoffmann (Dresden).

13) Lothar Dreyer (Breslau). Virulenzprüfung mittels intraartikulärer Impfung.

D. gibt eine neue Methode der Virulenzprüfung für die den Chirurgen insbesondere interessierenden Eitererreger an, die darin besteht, daß man die zu prüfende Bakterienart in das Kniegelenk eines Kaninchens einspritzt. Virulente Keime machen eine Gelenkeiterung, während bei avirulenten eine solche ausbleibt. Die Methode ist sehr bequem und sinnfällig. (Selbstbericht.)

14) Erwin v. Graff (Wien). Experimentelle Beiträge zur Serumtherapie des Tetanus.

Die unbefriedigenden, zum Teil mit dem Ergebnis der Tierversuche nicht übereinstimmenden Resultate der Serumtherapie beim Menschen haben seit der Entdeckung des Tetanusantitoxins und seiner Einführung in die Therapie zu verschiedenen Methoden der Applikation desselben geführt. Der subkutanen Injektion (Dönitz) folgte die intrazerebrale (Roux und Borrel), die zerebrale (Mousarrat), die lumbale (Jakob) und intraneurale (Meyer und Ransom).

Vortr. hat die bisher so gut wie gar nicht angewandte, weil für nicht besonders wirksam gehaltene intravenöse Seruminjektion genauer studiert und ist zu folgenden Resultaten gekommen:

Bei intramuskulärer Injektion der zweifach tödlichen Giftmenge gelingt es bei den Versuchstieren (Kaninchen) durch prophylaktische und gleichzeitige Injektion den Tetanus überhaupt zu verhindern, bei kurativer Anwendung 15 bis 18 Stunden nach der Toxininjektion denselben durch entsprechend große Serum-mengen auf lokale Symptome zu beschränken.

Bei intraneuraler Giftinjektion wird ebenfalls sowohl bei prophylaktischer als auch gleichzeitiger Seruminjektion der Ausbruch des Tetanus verhindert. Kurativ gelang es, einzelne Tiere trotz vorhandenem allgemeinen Tetanus am Leben zu erhalten.

Das intravenös eingespritzte Serum scheint somit entgegen den bisherigen Anschauungen imstande zu sein, das schon in das Nervensystem eingedrungene Gift beeinflussen zu können.

Der Erfolg hängt sehr wesentlich von der Quantität des eingeführten Antitoxins ab.

Nachdem sich die Zufuhr größerer Serummengen in einem Falle schwersten Tetanus, bei dem alle Erscheinungen auffallend rasch zurückgingen, als unschädlich erwiesen hat, fordert Vortr. zur regelmäßigen Verwendung der intravenösen Seruminjektion namentlich bei schweren Fällen auf. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Evler (Berlin-Friedenau) weist auf die allgemeinen und lokalen Erscheinungen vor dem Trismus hin, welche er auf Grund eigener Erfahrungen auch an sich selbst aus der Literatur gesammelt und in der Berliner klin. Wochenschrift 1910, Nr. 35—37 »Über Frühsymptome und Serumbehandlung des Tetanus« veröffentlicht hat. So oft er bei den Frühsymptomen, allerdings oft mehrmals, Tetanusserum subkutan einspritzte, gingen dieselben, wenn auch langsam, zurück (15 Fälle). (Selbstbericht.)

Anschütz (Kiel) hat die intravenöse Seruminjektion ohne Erfolg angewendet und rät zu intraneuralen Injektionen. Er hat mehrere Fälle geheilt.

Ritter (Posen) hat drei Fälle von Tetanus mit fortgesetzten Lumbalpunktionen geheilt.

Simon (Mannheim) hat seit 1908 sechs Fälle mit intravenösen Seruminjektionen behandelt, von denen vier, Kinder, geheilt sind.

H. Hoffmann (Dresden).

Kopf und Gesicht.

15) Franke (Rostock). Demonstration eines Knochentumors.

Vortr. spricht über ein durch enorme Größe, infiltrierendes Wachstum und starke Knochenneubildung sich auszeichnendes Endotheliom der Dura mater, das innerhalb 13 Jahren sich zu einer über mannsfaustgroßen Geschwulst entwickelt hatte und vor 9 Jahren zum größten Teil entfernt wurde. Ein erneutes Wachstum ist bisher nicht wieder eingetreten. Differentialdiagnostisch kam Osteosarkom und Ostitis fibrosa in Betracht. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Pflugradt (Salzwedel) demonstriert ein Präparat von Ostitis fibrosa, die im Anschluß an eine traumatische, nicht pathologische Fraktur entstanden ist. Er glaubt an die traumatische Entstehung dieser Affektion.

Wrede (Jena): Die Ostitis fibrosa cystica am Kopf ist selten. Er sah einen Fall mit Tumorbildung am Oberkiefer und Cysten an allen anderen Knochen des Körpers. Das Leiden ist nach seiner Ansicht eine Allgemeinerkrankung, und nicht operativ zu beseitigen.

Steinthal (Stuttgart) und Müller (Rostok) betonen, daß diese Fälle von Ostitis fibrosa, Paget'scher, Recklinghausen'scher Krankheit große Ähnlichkeit mit Sarkomen haben und oft auch für den Pathologen große diagnostische Schwierigkeiten bieten.

Rehn (Frankfurt a. M.) entfernte einen isolierten Tumor am Radius und dann in späteren Sitzungen noch vier Tumoren von Ostitis fibrosa bei demselben Individuum, so daß die Diagnose auf Sarkom stehen blieb. Da der Pat. jedoch danach noch 9 Jahre lebte, mußte man die Diagnose wieder fallen lassen.

H. Hoffmann (Dresden).

v. Haberer (Innsbruck): Es ist ganz zweifellos, daß die bei Ostitis fibrosa vorkommenden Sarkome (nach anderen sarkomartigen Bildungen) durch kleine chirurgische Eingriffe ausheilen können, sich vielleicht auch gelegentlich spontan zurückbilden mögen, weil sie exquisit gutartig zu verlaufen pflegen. Gerade der von meinem Vorredner, Herrn Geheimrat Rehn, angezogene Fall beweist dies. Aber es kommt auch das Gegenteil vor, daß nämlich auf dem Boden einer alten Ostitis fibrosa sich ein malignes Neoplasma entwickelt. Dafür kann ich ein sehr lehrreiches Beispiel bringen: Auf der Klinik meines Lehrers v. Eiselsberg in Wien wurde durch Jahre eine Pat. beobachtet, die an typischer, auch pathologisch-anatomisch sichergestellter Ostitis fibrosa litt. Die Pat. kam schließlich ad exitum, und nun ergab die Sektion nicht nur ein typisches Knochensarkom neben der Ostitis fibrosa, sondern auch multiple Metastasen in den Lymphdrüsen und eine Lungenmetastase. Der Fall wird vom pathologisch-anatomischen Institut in Wien publiziert werden, für mich aber entscheidet er die Frage eindeutig, daß die Ostitis fibrosa sich mit echter Sarkombildung kombinieren kann.

(Selbstbericht.)

Schlange (Hannover) und Axhausen (Berlin) berichten über einen operierten Fall gutartiger Ostitis fibrosa aus der Bergmann'schen Klinik, dem jetzt ein Rezidiv entfernt worden ist, das sich bei der Untersuchung als gutartiges Fibrom ergeben hat.

H. Hoffmann (Dresden).

16) Tilmann (Köln). Zur Frage des Hirndrucks.

Der Votr. stellte die Erfahrungen zusammen, die er bei über hundert Schädelöffnungen und bei zahlreichen Experimenten am Tier über die Frage des Gehirndrucks gemacht hat. Er stellte fest, daß in der Schädel- und Rückenmarkshöhle unter normalen Verhältnissen ein gleichmäßiger Druck nicht herrscht, daß vielmehr bei Menschen und Tieren die bei der Lumbalpunktion und Ventrikelpunktion sich ergebenden Werte außerordentlich variieren je nach der Körperhaltung, welche Mensch und Tier im Moment der Punktion einnehmen; so z. B. zeigte ein Hund, dem man das Atlanto-occipitalgelenk bei einer Körperhaltung punktierte, bei der der Kopf hochgehalten wurde und der Körper senkrecht herunterhing, überhaupt keinen positiven Druck, während bei umgekehrter Körperhaltung ein Druck von 11—12 mm Hg sich nachweisen ließ. Beim Menschen erhält man im Sitzen bei der Lumbalpunktion einen Druck von 15 mm Quecksilber; schraubt man den Operationstisch, auf dem der Kranke in liegender Stellung gebracht wird, bis zur stärksten Beckenhochlagerung, so sinkt der bei der Lumbalpunktion gemessene Druck bis auf 0 herab.

Es gibt also unter normalen Verhältnissen keinen konstanten gleichmäßigen Hirndruck. Unter pathologischen Verhältnissen hat der Votr. einmal, als sich während einer Ventrikelpunktion ein epileptischer Anfall einstellte, feststellen können, daß der Hirndruck von -2 auf $+50$ mm Quecksilber stieg. Weitere Beobachtungen haben ergeben, daß die Größe eines Tumors nicht ohne weiteres maßgebend ist für die Höhe des gesteigerten Hirndrucks, daß große Tumoren oft weniger Druck machen, während kleinere oft große Druckwerte hervorrufen. Letzteres erklärt sich in den meisten Fällen dadurch, daß die Tumoren in der hinteren Schädelgrube den Abfluß des Kammerwassers behindern und dadurch einen Ventrikelhydrops hervorrufen. Daß bei diesen Tumoren so außerordentlich früh, oft vor dem Auftreten sonstiger Druckerscheinungen, sich Sehnervenatrophie einstellt, bezieht Votr. auf Grund eines beobachteten Falles darauf, daß bei einer Stauung des Abflusses des Kammerwassers der III. Ventrikel gedehnt werden muß und infolgedessen das Chiasma nervorum opticorum, welches sich an der Wandbildung des III. Ventrikels direkt beteiligt, bei dieser Dehnung des Ventrikels in Mitleidenschaft gezogen werden muß. Die weitere Tatsache, daß bei Blutungen, die intradural sitzen und der Konvexität aufliegen, lokale Druckerscheinungen beobachtet werden, während bei Blutergüssen der Schädelbasis dies außerordentlich selten der Fall ist, glaubt der Votr. dadurch erklären zu müssen, daß die Blutgerinnsel, die speziell erheblich schwerer sind als die graue Hirnrinde, drückend und auspressend auf letztere wirken müssen, was bei Blutungen der Schädelbasis nicht der Fall ist.

Endlich hat der Votr. auch negative Druckschwankungen beobachtet, und zwar nach Punktion von hydrocephalischen Ventrikeln, wenn man das Kopfeinde des Operationstisches in die Höhe schraubt, endlich hat er auch bei einzelnen Fällen von genuiner Epilepsie derartige negative Druckschwankungen beobachtet, die sich dann dadurch äußerten, daß nach Abfluß des außerordentlich reichlichen Subarachnoidealödems das Gehirn sich nicht ausdehnte, sondern zurückgesunken

liegen blieb; es füllte dann den Schädelinnenraum nicht aus, man konnte vielmehr einen Finger zwischen Dura und Hirnoberfläche legen. Diese Fälle sind wohl zu unterscheiden von den Fällen, bei denen es sich um eine chronische Arachnitis bzw. Meningitis handelt, weil bei diesen Zuständen meist ein positiv gesteigerter Hirndruck vorhanden ist, der sich dadurch äußert, daß die in den Maschen der Spinnwebenhaut vorhandene Zerebrospinalflüssigkeit sich oft unter hohem Druck nach außen entleert. (Selbstbericht.)

17) Wendel (Magdeburg). Über Meningitis serosa circumscripta cerebrealis.

Die seröse Meningitis ist als Komplikation von Infektionskrankheiten (Typhus, Pneumonie, Lungentuberkulose, Influenza), ferner nach Schädeltraumen, bei eitrigen Erkrankungen der Knochen, besonders bei Otitis media beobachtet worden und in diesen Fällen bisweilen als kollaterales Ödem zu deuten. Außerdem ist eine Meningitis serosa rheumatica und toxica beschrieben. Die allgemeine Meningitis serosa beteiligt durch Vermittlung der Tela und Plexus chorioidei die Ventrikel: Hydrocephalus internus.

Eine Sonderstellung nimmt die zirkumskripte seröse Meningitis ein. Hier kommt es durch Verschuß der abführenden Lymphbahnen infolge von Verwachsungen, während die Exsudation anhält, zu den klinischen Erscheinungen eines Hirntumors. Für das Rückenmark sind die gleichen Verhältnisse öfter beobachtet und zuerst von Krause (Chir. Kongreß 1907) beschrieben. Beim Gehirn sind nur wenige hinreichend beobachtete Fälle bekannt.

Vortr. berichtet über einen durch Trepanation geheilten, genau beobachteten Fall von seröser Meningitis über dem linken Stirnhirn bei einem 26jährigen Manne. Ursache der Erkrankung ist eine eitrige Bindehautentzündung des linken Auges, welche in der Breslauer Universitäts-Augenklinik behandelt wurde. Die Entzündung beteiligte das orbitale Bindegewebe: Ptosis, Exophthalmus, starke Erweiterung der Venen des Augenhintergrundes, später leichte Neuritis optica ohne Verschlechterung des Visus. Da heftige Kopfschmerzen hinzutraten, während der Augenbefund zurückging, wurde eine begrenzte Meningitis angenommen. Lumbalpunktion liefert normalen Liquor, kein erhöhter Druck. Daher Pat. aus der Behandlung entlassen.

2 Monate später schwere zerebrale Erkrankung. Getrübtes Sensorium. Moria. Heftiger, nicht lokalisierter Kopfschmerz. Linkseitige Ptosis, doppelseitige schwere Stauungspapille links > rechts, Reizzustand des linken Facialis. Ataxie des rechten Armes und Beines. Patellar- und Cremasterreflex rechts > links. Fußklonus rechts. Beim Gehen schleift der rechte Fuß. Schnelle Verschlimmerung bis zum Koma. Jetzt Trepanation über dem linken Stirnhirn. Befund: Zirkumskripte Arachnitis. Klarer, steriler Inhalt in den Maschen der Arachnoidea. Hirn pulsiert nicht. Entleerung der Flüssigkeit durch Anstechen und Abtragung des arachnoidealen Gewebes. Das Hirn hebt sich jetzt aus der Tiefe bis in die Wunde, pulsiert. Mehrere Punktionen ergeben normale Hirnsubstanz. Verschuß der Dura und der Trepanationswunde durch Naht. Keine Drainage der Schädelhöhle.

Glatte Heilung mit vollständiger Herstellung der Hirnfunktion, so daß der Pat., ein Bahnbeamter, völlig dienstfähig ist.

Während bei der diffusen Meningitis serosa wiederholt Lumbalpunktionen Heilung brachten, ist die Trepanation bei zirkumskripten indiziert. Da auch die

allgemeine seröse Meningitis zu Abschluß der Hirnhöhlen zu führen neigt, ist auch hier bei Versagen der Lumbalpunktion die Trepanation zu empfehlen.
(Selbstbericht.)

18) Henschen (Zürich). Diagnostik und Operation der traumatischen Subduralblutung.

Während die Lehre von den extraduralen Hämatomen namentlich dank Kröning zu einem gewissen Abschluß gebracht worden ist, fehlen der operativen Behandlung selbständig auftretender Hämatome des Subduralraumes sicher wegleitende Grundlagen. Mit Einschluß mehrerer eigener erfolgreich operierter Fälle gibt Votr. einen Überblick der pathogenetischen und operativen Bilanz dieser Verletzungen auf Grund einer Zusammenstellung von 246, worunter 166 operierten Fällen. Ihrer vaskulären Herkunft nach sind zu unterscheiden: I. Arterielle Hämatome; Blutungsquellen: Art. mening. med., Stamm oder Äste der Art. fossae Sylvii, seltener anderer oberflächlicher Hirnarterien, Carotis cerebialis. II. Die weitaus häufigeren venösen Hämatome, welche intraduralen Sinusrupturen, Abreißen Pacchioni'scher Granulationen, Rissen der Vena jugularis int., Zerreißungen der pialen Venenbrücken oder Abrissen ihrer Sinusmündungen ihre Entstehung danken. Als Spätblutung treten sie nach wochen- oder monatelangem Intervall aus zerfallenden Quetschungsherden des Gehirns oder einer traumatischen Spätafoplexie auf. Weitaus die häufigste Blutungsquelle sind die Verletzungen der Pia-venen in ihrer freien Überbrückungsstrecke oder an ihren Sinusmündungen; sie können durch auffällig geringe Gewalten bei unversehrtem Schädel und Gehirn zustandekommen.

Die subduralen Geburtsblutungen des Neugeborenen, welche im Anschluß an operative aber auch vollständig normale Geburten entstehen und ein freies Intervall von mehreren Stunden bis zu 10–12 Tagen haben können, sammeln sich entweder gleichfalls aus Verletzungen der pialen Venenbrücken oder aus An- oder Einrissen des Tentorium, seltener auch aus Zerreißungen der intervertebralen Gelenkkapseln der Halswirbelsäule. Die Schultze'schen Schwindungen wirken als »Agents provocateurs« einer im Gange befindlichen Blutung.

Nach Lokalisation und Ausdehnung lassen sich die Subduralhämatome unterteilen in:

I. Primäre diffuse Massenblutungen (rasch tödlicher Verlauf durch akuten Hirndruck).

II. Primär umschriebene Hämatome mit Sitz a. peribulbär in der Kleinhirnnische (peribulbäre oder infratentorielle Hämatome, meist rasch tödlich durch Oblongatadruck) oder b. auf der Konvexität meist einer, seltener beider Hemisphären.

Die Konvexitätsextrasate verbreiten sich kappenförmig über eine ganze Hemisphäre, häufiger noch decken sie nur umschriebene Rindenfelder: a. vordere oder frontale Hämatome (Risse des frontalen Venenbündels; bei linkseitigem Sitz aphatischer Symptomenkomplex); b. mittlere oder parietale Hämatome (Verletzungen der Venenzüge der Vena magna cerebri sup. oder ihr zugehöriger, senkrecht zur Dura aufsteigender accessorischer Venen; hemiplegischer Symptomenkomplex); c. hintere oder occipitale Hämatome (Gebiet der Venenzüge des Schläfenhinterhauptlappens; Verlauf oft lange symptomlos, zuweilen bestand laterale Hemianopsie, Hemianästhesie, Hemiplegie). Die Konvexitätshämatome des Neugeborenen sitzen meist parietal, fast immer ein-, sehr selten doppelseitig. In

43 Fällen bestand eine primär permanente Bewußtlosigkeit bis zum Tode oder der druckbehebenden Operation, in 121 Fällen ein freies Intervall von wenigen Stunden bis langen Monaten. Von den 155 Operierten konnten 113 = 68,1% gerettet werden. Einfache Trepanation und auch bloße Teilausräumung der hauptsächlichst komprimierenden Cruormassen erwiesen sich als ausreichend. Absolut notwendig ist die Drainage des Subduralraumes, da eine Reihe nicht drainierter, zunächst glücklich verlaufender Fälle durch Wiederansammlung des Hämatoms doch noch tödlich endeten. Die Differentialdiagnose gegenüber extraduralen Hämatomen, bei längerem Intervall auch gegenüber fernstehenden Krankheitsbildern (Tumor, Apoplexie, Fettembolie, Pseudobulbärparalyse, Hirnschwellung usw.) ist neurologisch oft unmöglich und dann nur durch diagnostische Schädelbohrung einwandfrei zu sichern.

Die subduralen Geburtsblutungen der Neugeborenen zeigen nicht selten ein typisches klinisches Bild; im Zweifelsfalle kann die diagnostische Punktion des Subduralraumes im Seitenwinkel der großen Fontanelle, Lumbalpunktion oder beide zusammen Vorhandensein und Sitz (peribulbär oder Konvexität?) der Blutung feststellen. Auch sie sind einer aktiven operativen Behandlung zugänglich. (Selbstbericht.)

19) E. Rehn (Jena). Versuche über Duraersatz.

Mit der Erkenntnis von der großen Bedeutung des Duraersatzes zur Verhütung und Beseitigung der traumatischen Epilepsie ist die Zahl der plastischen Verfahren zu einer außerordentlich großen angewachsen. Eine Durchsicht der Literatur lehrt aber, daß sich eine Methode, welche theoretisch und praktisch den strengsten Forderungen genügt hätte, noch nicht hat ermitteln lassen. Dieser Umstand veranlaßt Vortr. zu einer Gegenüberstellung der Fragen: Was man von der Duraplastik verlangt, und was man von derselben mit den bisherigen Verfahren erwarten darf?! Es ergibt sich, daß die Methoden der freien Gewebsplastik, welche zurzeit das Feld beherrschen, den gestellten Anforderungen, einen frei ausgespannten membranartigen Verschuß des Duradefektes zu liefern, nicht nachzukommen vermögen, weil der zur Einheilung gelangende bindegewebige oder bindegewebsverwandte Gewebsfaktor fast ausnahmslos Verwachsungen mit der Umgebung eingehen wird, zumal das Transplantat bei der traumatischen Epilepsie nicht auf eine normale, sondern narbig veränderte Hirnrinde zu liegen kommt. Um diesen Verwachsungen, welche sozusagen ein notwendiges Übel bedeuten, entgegen zu wirken, empfiehlt Verf. die Verwendung eines nachgiebigen pufferartig wirkenden Polsters, in Gestalt des subkutanen Fettgewebes. Im Tierexperiment ergab sich zwar eine gewisse Schrumpfung des in einen künstlichen Duradefekt eingesetzten Fettstückes, doch konnte letzteres nach monatelanger Beobachtungsfrist als hinreichend breite Isolierschicht mit basaler, den Duradefekt überbrückender Bindegewebsplatte festgestellt werden.

Hieran schließt sich die Demonstration von drei Kranken:

1) Eine 4 Jahre bestehende, im Anschluß an Osteomyelitis cranii entstandene traumatische Epilepsie wurde durch Interposition eines mächtigen Fettlappens (10 cm im Durchmesser 1 cm dick) vollkommen geheilt (Beobachtungszeit, 10 Monate).

2) Im Anschluß an eine infizierte perforierende Schädelverletzung hatten sich anfallsweise auftretende Kopfschmerzen mit Herabsetzung der psychischen Funktionen eingestellt. Durch Interposition eines Fettlappens, welcher wie bei 1) reaktionslos einheilte, wurde Pat. geheilt (Beobachtungsdauer 3 Monate).

3) Vorstellung eines Kranken, bei welchem ein großer Schädeldefekt durch eine entsprechend zugeschnittene Hornplatte gedeckt wurde. Auch hier erfolgte die Einheilung reaktionslos (Beobachtungsdauer 3 Monate).

Vortr. betont zum Schluß, daß es sich nicht um Dauerresultate handelt; er glaubt aber die Verfahren empfehlen zu können, weil sie experimentell begründet sind und klinisch auf anderen Gebieten bereits gutes geleistet haben.

(Selbstbericht.)

20) Fedor Krause (Berlin). Breite Freilegung der Hirnventrikel, namentlich des vierten.

K. bespricht vier hierher gehörige Operationen.

Die erste Beobachtung betrifft ein $7\frac{1}{2}$ Jahre altes Mädchen, das nach sehr schwerer Entbindung in Steißlage von linkseitigen Krämpfen befallen wurde, die eine linkseitige Hemiplegie zurückließen. Letztere besserte sich, die Krämpfe blieben bestehen und wurden allgemein. Bei der im April 1910 ausgeführten Operation fand sich die Rinde in der rechten motorischen Zone in eine ganz dünne Membran verwandelt. Die die Hemisphäre in großer Ausdehnung durchsetzende Cyste stellte den gewaltig erweiterten Seitenventrikel dar, da nach der Eröffnung die mediale und basale Cystenwand sich von den zentralen Ganglien gebildet zeigten. Der Inhalt wurde nach breiter Inzision des Seitenventrikels entleert. Zur Deckung des großen Defektes wurden drei Duralappen verwendet, darüber eine Knochenplastik ausgeführt. Prima intentio.

Es traten zunächst schwere Störungen ein, dann aber erholte sich das Kind immer mehr, und es erfolgte in jeder Hinsicht eine außerordentliche Besserung, indem die schweren Krämpfe seit jener Zeit aufgehört haben, die geistige Entwicklung Fortschritte machte und auch die Beweglichkeit der rechtseitigen Gliedmaßen eine erheblich freiere wurde.

Die zweite analoge Beobachtung betrifft ein 10jähriges Mädchen, das im Anschluß an die schwere Geburt auf der rechten Körperseite gelähmt war. Später litt die geistige Entwicklung, und es gesellte sich im 9. Lebensjahre Epilepsie hinzu. Bei der am 2. Juni 1911 ausgeführten Trepanation ergab sich ein dem obigen fast gleicher Befund. Auch waren der Verlauf und das Ergebnis ganz ähnlich.

Bei der dritten Beobachtung handelte es sich um eine weit in die Tiefe reichende Cyste des Oberwurmes, wie sie zuweilen einer sackartigen Ausstülpung des vierten Ventrikels ihre Entstehung verdanken. Das 12jährige Mädchen war seit 2 Jahren unter heftigen Kopfschmerzen, Erbrechen, zeitweiliger Pulsverlangsamung erkrankt; dazu kam Doppeltsehen, Unsicherheit des Ganges und Stauungspapille, endlich Druckempfindlichkeit des Occiput. Als K. am 2. Februar 1911 die beiden hinteren Kleinhirnhälften freilegen wollte, trat vollkommener Atmungsstillstand während eines Zeitraumes von 40 Minuten ein. Bei künstlicher Atmung blieb die Herztätigkeit gut, und die spontane Atmung kam wieder in Gang. Am 13. Februar wurde die Radikaloperation in Seitenlage ausgeführt. Dabei fand sich eine den Wurm und den anstoßenden Teil der rechten Kleinhirnhemisphäre durchsetzende Cyste, die einen sagittalen Durchmesser von 7 cm hatte. Während der Eröffnung war das Kind wach, und man konnte sich mit ihm unterhalten. Zur Drainage der breit eröffneten Cyste wurde eine Lappenplastik aus der benachbarten Dura ausgeführt. Rasch fortschreitende Besserung und dauernde Heilung.

In dem vierten Falle, bei einem 30jährigen Mädchen, hat K. bei der am 30. Juni 1911 ausgeführten Entfernung einer Geschwulst des Wurmcs die Decke des vierten Ventrikels (Velum medullare posterius) mitentfernen müssen, da die dünne Membran vollständig in die Neubildung aufgegangen war. Am Schluß der Operation lag die Rautengrube in ihrer charakteristischen Form und Ausdehnung vollkommen frei. Zu ihrer Deckung wurden die beiden Kleinhirnhälften zusammen mit den Pedunculi cerebelli ad medullam oblongatam von den Seiten her über jene zusammengelagert, so daß vom vierten Ventrikel nur ein schmaler Spalt zu sehen blieb. Darüber wurde der aus der Falx cerebelli und den Kleinhirnbedeckungen bestehende Duralappen gelegt und die Hautwunde ohne Drainage genäht. Glatte Heilung. Die Anfangs schweren Symptome sind bis auf ganz geringe Reste geschwunden. Die Pat. wird vorgestellt. (Selbstbericht.)

21) v. Haberer (Innsbruck). Deckung des rechten Seitenventrikels.

v. H. berichtet über einen Fall von ausgedehntem traumatischen Defekt des knöchernen Schädels und der Zentralregion der rechten Gehirnhälfte. Das Trauma lag schon einige Jahre zurück, als der Pat. wegen spastischer Parese der linken Körperhälfte und wegen Kramp fzuständen in Behandlung kam. Bei der Operation fand sich gleich unter der infolge langwieriger Eiterung narbig veränderten Haut eine große Cyste, die nur vom Narbengewebe gedeckt war. Die harte Hirnhaut fehlte ebenfalls im ganzen Bereiche der ausgedehnten, fast das ganze Scheitelbein, einen Teil des Stirn- und Schläfenbeins in sich begreifenden Schädellücke. Nach Wegnahme der narbigen Decke der Cyste in großer Ausdehnung erwies sich letztere als die mächtig erweiterte rechte Hirnkammer, in deren Grund die großen Ganglien sichtbar waren.

Infolge Mangels jedweden verwertbaren Materials in der Umgebung entschloß sich v. Haberer, den Ventrikel mit frei vom Oberschenkel her verpflanzter Fascie zu decken. Das zu transplantierende Fascienstück war handflächengroß und wurde durch Nähte mit den Rändern der inzwischen aufgesuchten und angefrischten Dura vereinigt. Letztere konnte hart hinter den Rändern des Knochendefektes aus der Narbenmasse isoliert werden. Es erfolgte glatte Heilung. Die Schwäche der linken Extremitäten konnte sich, da ein irreparabler Defekt der rechten Zentralregion bestand, wohl nicht bessern, aber die Krämpfe und die Kopfschmerzen sind nie mehr wiedergekehrt. Es ist von besonderem Interesse, daß die verpflanzte Fascie in diesem Falle nicht nur einen Gewebsdefekt ersetzt, sondern auch einen flüssigkeitsgefüllten Hohlraum deckt. Es zeigt sich darin ein weiterer Fortschritt in der freien Gewebstransplantation. (Demonstration des Kranken.)

Aus den beschriebenen Verhältnissen erhellt zur Genüge, warum nicht, wie im Falle Krause's, eine Verödung des Ventrikels durch Einschlagen von Duralappen angestrebt werden konnte. Es war eben keine Dura da. Auf eine sekundäre Knochenplastik mußte bisher wegen Gefahr neuerlicher Eröffnung des Ventrikels verzichtet werden. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 16—21:

Kirschner (Königsberg). Die Verwendung der Fascia lata zum Duraersatz.

Als K. vor 3 Jahren auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie die Fascia lata, vom gleichen Pat. genommen, als Duraersatzmaterial empfahl, konnte er sich nur auf das Tierexperiment stützen. Als er nach einem Jahre an

der gleichen Stelle über das gleiche Thema sprach, konnte er nur über einen von Körte mit Erfolg auf diese Weise operierten Fall berichten. Heute beträgt die Zahl der nach dieser Methode operierten Fälle im ganzen 17.

Will man aus diesen 17 Fällen mit wenigen Worten ein kurzes Resümee ziehen, so kann man sagen:

1) In allen Fällen heilte die autoplastisch überpflanzte Fascia lata im Schädel reaktionslos ein.

2) In den Fällen, in denen wegen Rindenepilepsie mit pathologischem Befunde an der Dura mater ein Duraersatz ausgeführt wurde, traten, soweit sich die Fälle bisher weiter beobachten ließen, Krampfanfälle nach der Wundheilung nicht mehr auf.

3) Wenn die kranke Dura in ausgedehnter Weise entfernt werden mußte, so konnte durch Einnähen der Fascia lata sofort ein wasserdichter Abschluß des Subduralraumes erzielt werden, und es trat auch später keine Liquorfistel auf.

4) Mußte bei in aseptischer Beziehung nicht einwandfreiem äußeren Operationsgebiete eingegriffen werden, so wurde durch den Abschluß mit der Fascie eine Infektion des Liquor cerebrospinalis verhindert.

5) In den Fällen, in denen die Dura und gleichzeitig ein großer Teil des knöchernen Schädels entfernt wurde, hielt die eingenähte Fascie dem Hirndruck stand, und es bildete sich niemals ein Hirnprolaps.

Dieses Material von nur 17 Fällen und diese kurze Beobachtungszeit gestattet naturgemäß kein bindendes Urteil über die Brauchbarkeit der Fascien als duraplastisches Material. Doch ist man nach den bisherigen Erfahrungen durchaus berechtigt, die Fascia lata als Ersatz der harten Hirnhaut warm zu empfehlen.

Besonders die experimentellen Arbeiten legen zumeist einen außerordentlich großen Wert auf das Ausbleiben von Verwachsungen zwischen dem duraplastischen Material und der Gehirnoberfläche. Das geht so weit, daß die Brauchbarkeit eines hierzu empfohlenen Materials lediglich nach dem Ausbleiben oder nach dem Eintreten derartiger Verklebungen bewertet wird. Deswegen muß man sich, zunächst einmal ganz theoretisch, die Frage vorlegen: Warum verwächst die normale Dura mater nicht mit der Gehirnoberfläche? Sie verwächst deswegen nicht, weil die harte Hirnhaut auf ihrer Innenseite mit einem fortlaufenden Endothel überzogen ist.

Wollen wir also bei einer Duraplastik Verwachsungen mit Sicherheit verhüten, so müßten wir, auf Grund dieser theoretischen Überlegung, ein endothel- oder epitheltragendes Gebilde in das Loch einfügen. Es ist dies jedoch eine theoretische Idealforderung, die sich in der Praxis deswegen nicht durchführen läßt, weil wir ein hierzu geeignetes Material nicht besitzen. Denn die Haut, die von Wullstein hierzu vorgeschlagen wurde, erscheint von vornherein ausgeschlossen, da wir sie niemals in keimfreiem Zustande erhalten können. Das lebende Peritoneum besitzt aber eine ausgesprochene Neigung, bei Ernährungsstörungen sein Endothel zu verlieren und ausgedehnte Verwachsungen einzugehen. Außerdem sind wir bei ihm auf die Homoiotransplantation angewiesen, die unbestritten schlechtere Einheilungsbedingungen als die Autotransplantation bietet.

Wir müssen also darauf verzichten, ein fertig mit Endothel bekleidetes Material in den Defekt einzusetzen. Wir müssen uns darauf beschränken, eine nicht endothelbekleidete Brücke zu bauen, auf der möglicherweise das Endothel von den Durarändern aus hinüberwandern kann, ähnlich wie ein Ulcus der äußeren Haut allmählich von den Rändern her epidermisiert wird. Ob eine

derartige Endothelisierung überhaupt eintritt, ist bisher nicht bekannt, da auf diese Verhältnisse bisher niemals geachtet worden ist. Daß die Dura aber ein außerordentlich gutes Regenerationsvermögen besitzt, ist aus Beobachtungen erwiesen, wo bei wiederholt vorgenommenen Trepanationen sehr schnelle Verkleinerungen von Duradefekten gefunden wurden. Ist eine derartige Endothelisierung möglich, so gibt die Fascie hierfür einen ausgezeichneten, wenn nicht den besten Nährboden ab. Denn sie ist so dünn, daß sie auch auf ihrer dem Gehirn zugekehrten Seite in kurzer Zeit gut ernährt wird, und auf diesem gut ernährten bindegewebigen Boden finden die Endothelzellen die besten Ansiedelungsbedingungen. Bei großen Entfernungen werden wir aber in jedem Falle damit rechnen müssen, daß die endothelbildende Kraft der Duraränder sich nach einiger Zeit erschöpft, oder daß Verwachsungen eintreten, bevor das Endothel bis zur Mitte gekommen ist. Und dann bekommt man in jedem Falle Verwachsungen stärkeren oder geringeren Grades. Es ist dies zweifellos ein Nachteil der Fascientransplantation bei der Duraplastik. Es ist aber ein Nachteil, den die Fascie mit sämtlichen zur Duraplastik bisher vorgeschlagenen Materialien gemeinsam hat, und der ihr anscheinend im geringsten Grade zukommt.

Wir verlangen nun aber von einem duraplastischen Material außer dieser negativen Eigenschaft, daß keine Verwachsungen auftreten, noch etwas positives. Wir fordern nämlich noch, daß durch das Einnähen dieses Materials alsbald ein wasserdichter Abschluß des Subduralraumes hergestellt wird, und daß dieser wasserdichte Abschluß auch in der Zukunft in annähernd unveränderter Weise bestehen bleibt. Hierdurch soll das Eintreten einer Infektion des Liquor cerebrospinalis, das Entstehen einer Liquoristel und eines Hirnprolapses verhindert werden, und es soll sich auf diese Weise der normale intrakranielle Druck möglichst bald nach der Operation wieder herstellen, der sicherlich für den normalen Ablauf der Hirnfunktionen von großer physiologischer Bedeutung ist.

Die Fascien sind nun das einzige autoplastische Duraersatzmaterial, das sich derartig einnähen läßt, daß alsbald ein wasserdichter Abschluß des Subduralraumes hergestellt wird. Hierin liegt für viele Fälle ihre unbedingte Überlegenheit über andere Materiale, auch über das Fett. (Selbstbericht.)

Perthes (Tübingen) berichtet über einen Fall von Meningitis chronica serosa am Großhirn. Bei dem 25jährigen Mädchen bestanden seit dem 2. Lebensjahre Krämpfe der einen Körperhälfte ohne Bewußtseinsverlust, die in den letzten Monaten sich etwa 20mal täglich wiederholten. In der Gegend der entsprechenden motorischen Zentren fand sich eine ziemlich erhebliche Flüssigkeitsansammlung zwischen den Maschen der Arachnoidea, die stellenweise weißlich-graue Färbung aufwies. Daraus, daß die Gefäße der Arachnoidea nicht in dem gleichen Niveau verliefen, war deutlich zu erkennen, daß die einzelnen Schichten dieser Haut durch Flüssigkeit auseinander gedrängt waren. Die Venen waren stellenweise varicenartig erweitert und geschlängelt. Die Arachnoidea wurde an mehreren Stellen zum Ablassen der Flüssigkeit inzidiert und erwies sich dabei als abnorm resistent. Die Krampfanfälle blieben vom 5. Tage nach der Operation an zunächst ganz aus. Nach 2 Monaten wieder vereinzelte Krämpfe.

Für die Frage des Duraersatzes sind die Untersuchungen Kolaczek's (Tübinger chirurgische Klinik) über die freie Transplantation von Peritoneum beachtenswert. Es zeigte sich, daß bei Transplantation von Peritoneum des Hundes in die Peritonealhöhle eines anderen Hundes Verwachsungen eintraten, daß dagegen bei Verwendung des Peritoneum als Ersatz der Dura oder der Gelenk-

synovialis die aseptische Einheilung ohne Verwachsungen mit den gegenüberliegenden Schichten erfolgen kann. P. hat daraufhin nach sieben Hirnoperationen bei Menschen den Duradefekt durch Transplantation lebendfrischen Bruchsackes von einem anderen gesunden Individuum gedeckt, besonders mit Rücksicht auf den Umstand, daß das Peritoneum eine der Dura weit ähnlichere Beschaffenheit aufweist als die Fascie. In einem Falle kam es infolge Entwicklung einer Liquorfistel am 11. Tage zu einer sekundären tödlichen Infektion, die dem Verfahren wohl nicht zur Last zu legen ist. In den übrigen Fällen erfolgte reaktionslose Einheilung. (Selbstbericht.)

Borchard (Posen) erwähnt zur serösen Meningitis einen Fall von wäßriger Anschwellung in der Arachnoidea in Handtellergröße, der 2 Jahre lang durch einfachen Einschnitt und Entleerung geheilt blieb.

v. Beck (Karlsruhe) erwähnt zur serösen Meningitis einen Fall nach chronisch rückfälliger Otitis mit zerebralen Zeichen, Hirndruck, Krämpfen, bei welchem er über dem Kleinhirn eine apfelgroße Geschwulst, die aus cystenähnlicher Flüssigkeit bestand, ausräumte. Zunächst Heilung. Dann Gehirnvorfall und epileptische Zustände. Leidlicher Zustand ein Jahr hindurch bei Punktion vom Gehirn aus alle paar Wochen. Da die Punktionen dann erfolglos blieben, so operierte er wiederum und fand diesmal nur Narbenmassen.

Blauel (Ulm) beobachtete einen Fall von großem subduralen Bluterguß durch Verletzung der inneren Carotis. — In einem Falle beobachtete er einen guten Erfolg von Ersatz einer Duralücke durch Fett aus dem Oberschenkel.

Schmieden (Berlin) hält die völlige Schließung des Schädels bei Operationen in der hinteren Schädelgrube ohne Drain oder Tampon nicht für so ausnahmslos erlaubt, wie Krause es fordert, wegen der Nachblutungen und des Nachsickerns von Flüssigkeit. Weber (Dresden).

Brüning (Gießen) berichtet, daß er in den letzten Jahren eine Reihe von Duraplastiken nach seiner Methode der Duraspaltung in zwei Blätter ausgeführt habe. Es gelang stets, die harte Hirnhaut der Fläche nach so zu teilen, daß ein dickeres oberes Blatt entstand, das die Gefäße enthielt, und ein unteres, fast durchsichtig dünnes. Wird das obere Blatt um 180° herumgeschlagen, so kommt auf das Gehirn die Außenseite der Dura zu liegen. Führt man die Teilung in der richtigen Schicht aus, so kann man sie stumpf mit dem Messerstiel vornehmen. Es fand sich Gelegenheit, $\frac{1}{4}$ Jahr später eine Nachuntersuchung vorzunehmen, wobei es sich zeigte, daß die dünne Lamelle sich verdickt hatte, und daß keine Adhäsionen bestanden. (Selbstbericht.)

Gunkel (Fulda) erlebte einen Fall von tiefer Bewußtlosigkeit bei gut bleibendem Puls. Durch 6 Stunden hindurch konnte das Leben erhalten bleiben bei künstlicher Atmung. Die Sektion ergab einen Bluterguß im IV. Ventrikel.

Förster (Breslau) beobachtete ebenfalls eine schwere Atemstörung. Die Operation ergab an der Basis des III. Ventrikels eine seröse Meningitis. Nach Spaltung des Wurms floß sehr viel Liquor ab. Am nächsten Tage waren Atem- und Sehstörungen verschwunden. Nachher Liquorfistel und sekundäre Meningitis.

Denk (Wien): Die verschiedenen Ersatzmittel bei der Plastik verhalten sich wohl ziemlich gleichwertig.

v. Eiselsberg (Wien): Zur Technik: Die Fascienplastik ist für Duralücken ein ausgezeichnetes Mittel. Knöcherne Lücken deckt er mit periostbedecktem Tibiastück; wenn das nicht möglich, mit Platte aus Zelluloid. Zur Tamponade:

v. E. benutzt lieber eine sogenannte »verlorene« Tamponade, als daß er ein Drain drin liegen läßt.

Weber (Dresden).

Wendel (Magdeburg) demonstriert einen hühnereigroßen Tumor, den er aus der Tiefe des linken Parietallappens bei einem 53jährigen Manne mit Eröffnung des Seitenventrikels entfernt hat. Heilung. Kurzer Bericht über die Symptome, welche die richtige Lokalisation gestatteten und über die Ausfallserscheinungen nach Entfernung des Tumors, wobei ein ziemlich großer Substanzverlust an Hirnrinde und Mark entstand.

Der gut abgegrenzte, ziemlich harte Tumor zeigt den Bau eines Plattenepithelkarzinoms ohne Horn. Da die Erscheinungen des Hirntumors schon vor einem Jahre begonnen und ein Primärtumor bei genauester Untersuchung nicht zu finden ist, so kommt ein primäres vom Ependym ausgehendes Karzinom in Frage.

(Selbstbericht.)

22) Lexer (Jena). Demonstration eines Patienten mit Gesichtsplastik.

Der 32jährige Kranke hatte sich vor 30 Jahren die rechte Gesichtshälfte mit sledendem Öl verbrannt. Unschöne wulstige Narbenmassen nahmen die seitliche Gegend der Nase und des Mundes ein.

Wegen seines Aussehens fand der Pat. keine Arbeit, so daß er sich schließlich mit Selbstmordgedanken trug. Um das Aussehen zu verbessern, wurde nach Exzision der Narbenstränge ein Ersatz der fehlenden Augenbraue, des Schnur- und Kinnbarts auf der verletzten Seite geplant und durch einen einzigen in der Schläfe gestielten Kopfhautlappen erreicht, dessen Ende mit Hilfe von drei Zipfeln das gewünschte Ersatzmaterial an Ort und Stelle brachte. Nach der Anheilung wurde der überflüssige Teil des Lappens zurückgepflanzt. Die dadurch ersetzten behaarten Teile unterscheiden sich von denen der gesunden Gesichtshälfte nur durch etwas blondere Farbe.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Dollinger (Ofen-Pest) empfiehlt bei Gesichtsplastiken zur Hebung von gesenkten Teilen die versenkten Matratzennähte.

Nordmann (Schöneberg) empfiehlt statt der Nervenpflropfung bei Facialislähmungen die Muskelplastik, die er an drei Fällen nach Lexer ausführte. Es handelt sich im wesentlichen um Überpflanzung von Temporalisbündeln auf den Augenwinkel, von Masseterbündeln auf den Mundwinkel.

Weber (Dresden).

Lexer: (Jena) Demonstration eines durch ideale Operation entfernten, sehr ausgedehnten arteriellen Aneurysma der Poplitea bei einem 37jährigen Manne, der nach einer Verletzung vor 1½ Jahren seit ½ Jahr die Erscheinungen des Aneurysma aufwies. Da nach der Exstirpation des ausgedehnten Sackes wegen großer Diastase der Gefäßlichtungen eine zirkuläre Vereinigung derselben unmöglich war und andererseits bei der Ausdehnung des Sackes, der sich nach vorn auf beiden Seiten bis auf 2—3 Fingerbreite den Rändern der Kniescheibe genähert hatte, eine Nekrose des Fußes nach Unterbindung der Arterie befürchtet werden mußte, so wurde der Arteriendefekt durch die Einpflanzung eines 12—14 cm langen Stückes der Vena saphena aus dem andern Bein ersetzt. (Entsprechend den Forderungen, welche L. für die ideale Aneurysmaoperation vor einigen Jahren aufgestellt hatte.) Dabei wurde die Gefäßvereinigung mit einer einfachen, fortlaufenden, ausstülpenden Naht hergestellt. Die Einheilung ging glatt von statten.

Es ist vollständige Beweglichkeit des Kniegelenkes eingetreten, was zum Teil der Art der Freilegung des Sackes mittels großen Bogenschnittes zu danken ist. Derselbe hatte gegenüber dem bisher geübten Längsschnitt den Vorteil, das Implantat vollständig zu bedecken. Zirkulationsstörungen sind nicht aufgetreten. Die Fußarterien pulsieren schwach aber deutlich. (Selbstbericht.)

Henle (Dortmund) spricht zur Überbrückung von Gefäßlücken nach Auslösung von Aneurysmen in der Kniekehle. Er nähte in einem Falle ein 12 cm langes Stück der Vena saphena ein. Nach einiger Zeit trat eine umschriebene Hautnekrose und Gangrän der ersten großen Zehen ein, sonst war der Erfolg gut. Weber (Dresden).

23) Jacques Joseph (Berlin). Zur Nasenersatzplastik. (Mit Krankenvorstellung.)

J. stellte in zahlreichen Lichtbildern zunächst zwei Fälle von traumatischer Sattelnase vor, die er durch Transplantation aus der Tibia korrigiert hat, und zwar hat er die Knochenstücke von innen eingefügt (intranasal), so daß keine äußeren Narben entstanden; ferner einen dritten Fall, eine Kombination von Sattelnase und Kurznase. In diesem Falle hat er zugleich eine Verlängerung erzielt, und zwar dadurch, daß er das Knochenstück größer schnitt als die bisherige Entfernung zwischen Nasenwurzel und Nasenspitze. Die Einfügung des Knochens geschah hier gleichfalls intranasal. — Dann zeigt J. noch einen Defekt der Nasenspitze und deren Nachbarschaft (Lupus) und einen Fall von totalem Nasendefekt. — Den ersteren korrigierte er durch Transplantation aus dem Arm (italienische Methode), den zweiten gleichfalls nach der italienischen Methode und weiterhin durch Einfügung eines knöchernen Nasengerüstes aus der Tibia. Das Nasengerüst besteht im wesentlichen aus einem 6 cm langen Knochenstück für den Nasenrücken und einem etwa 3 cm langen, das Septum darstellenden Knochenstück. Letzteres wurde zunächst in die Oberlippe eingepflanzt und dann etwa 2 Monate später mitsamt der bedeckenden Oberlippenhaut zwecks Bildung des Septum nach vorn umgekantet. Dieses Knochenstück stützt das für den Nasenrücken bestimmte Knochenstück, sichert die Profilhöhe der Nase und trägt mit zu einer wohlgestalteten Nasenspitze bei. Das Röntgenbild dieses Ersatznasengerüstes hat im Profil die Form der Nase.

J. gibt dann die von ihm geübte Verbandstechnik an. Er läßt nicht nur den Rumpf aus dem Verbande frei, sondern von vornherein auch die Hand und das Handgelenk. Desgleichen einige Tage nach der Operation auch den ganzen Unterarm, so daß der Pat. im Verband den Arm vollständig ausstrecken kann. Er wendet keine Gips-, sondern Stärkebinden an und hat ein Netzkopflager konstruiert, in welchem der Stärkeverband in 1—2 Tagen hart wird, worauf die erwähnten Erleichterungen dem Pat. sofort verschafft werden können. — Ferner stellt er zwei korrigierte Doggennasen vor und gibt neue Methoden für die Korrektur dieser Deformität an. (Selbstbericht.)

24) Eckstein (Berlin). Ohrmuschelfaltung zur Beseitigung des Absteehens der Ohren.

Seit mehr als 30 Jahren sind eine Reihe von Plastiken von amerikanischen und deutschen Chirurgen angegeben, um abstehende Ohren anliegend zu machen. Sie bestehen meist aus Exzisionen des Knorpels und der Haut der Hinterseite der Ohrmuschel sowie in der Schaffung künstlicher Verbindungen zwischen Ohr

und der Haut des Warzenfortsatzes. Die Plastik E.'s lehnt sich an die Tatsache an, daß bei höheren Graden des Abstehens die Ohrmuschel gewissermaßen entfaltet ist, der Antihelix und seine Verlängerungen ausgeglichen wurde. Er geht den falschen Weg, den die Natur nahm, wieder zurück. Auf der Hinterseite des Ohres wird eine senkrecht stehende Hautellipse exzidiert. Dann wird das Perichondrium des nunmehr freiliegenden Knorpels abgetragen und sodann der Stelle des zu schaffenden Antihelix entsprechend eine 2—4 cm lange Inzision in den Knorpel vorgenommen, die die Haut der Vorderseite intakt läßt. Nunmehr läßt sich der Knorpel leicht umklappen, so daß die vom Perichondrium entblößten Partien aufeinander liegen. Die so geschaffene Falte wird auf der Vorderseite des Ohres durch zwei über Gazestückchen geknüpfte Matratzennähte fixiert. Der Hautdefekt der Rückseite wird durch Knopfnähte geschlossen. — Der Eingriff ist in Lokalanästhesie ausführbar und bedarf als Nachbehandlung nur eines komprimierenden Verbandes für 2 Wochen. — Durch die Faltung allein wird gleichzeitig das zu große Ohr in auffälliger Weise verkleinert, ohne daß weitere Maßnahmen hierzu nötig sind. (Selbstbericht.)

25) Richard Hagemann (Marburg). Über Spätfolgen nach operativem Gaumenspaltverschluß.

Die Nachuntersuchung einer Reihe von 23 Fällen hat ergeben, daß 5 von 7 im Alter von 2—7 Jahren nach der v. Langenbeck'schen Methode operierte Fälle ein Mißverhältnis der Größe zwischen Ober- und Unterkiefer zeigen. Dies Mißverhältnis besteht in der geringen Entwicklung des Oberkiefers, welche besonders in querrer Richtung ausgesprochen ist. Außerdem ist in diesen Fällen eine Einwärtsdrehung der Backenzähne des Unterkiefers zu bemerken. In 3 Fällen ist die Mißbildung des Oberkiefers so stark, daß sie zu Störungen des Kauakts und zur Entstellung des Gesichts geführt hat. Bei den nach dem 10. Lebensjahre und bei den gar nicht operierten Fällen ist diese Veränderung nicht vorhanden, wonach die frühzeitige Operation als die Ursache dieser Mißbildung anzusehen ist. Und zwar kommt diese dadurch zustande, daß infolge der durch die Operation gesetzten Narben der Oberkiefer in seinem Wachstum gehindert wird. Besondere Bedeutung gewinnen diese Untersuchungen in Rücksicht auf die modernen Operationsmethoden. Es ist anzunehmen, daß die der v. Langenbeck'schen Operation vorausgeschickte mehr oder weniger gewaltsame Annäherung der Oberkiefer, wie das durch die Methoden von Brophy, Sebileau, Hammond, Schröder-Helbing geschieht, die Querverengerung des Oberkiefers in verstärktem Maße auftreten läßt. Es sind diese Methoden daher mit Vorsicht anzuwenden, und es ist auch bei der v. Langenbeck'schen Methode, wenn dieselbe in jungen Jahren angewendet wird, fortgesetzt auf das Wachstum des Oberkiefers zu achten, um rechtzeitig mit Hilfe zahnärztlicher Apparate der Verengerung entgegenarbeiten zu können. (Selbstbericht.)

Wirbelsäule, Hals, Brust.

26) Goldenberg (Nürnberg). Spastische Diplegie.

Vortr. demonstriert einen 19jährigen Pat., bei dem er vor etwa $1\frac{1}{2}$ Jahren wegen spastischer Kontrakturen beider Beine, besonders des linken, mit gutem Erfolg die Förster'sche Operation vorgenommen hat. Einzeitiges Vorgehen — nach Injektion einer Suprareninlösung 1,0/30,0 in die Muskulatur bis auf die Querfortsätze brauchte überhaupt keine Ligatur gelegt zu werden — Resektion l. L. 2, 3, 5; S. 1. — r. L. 2, 3, 5.

Resultat gut, Spasmen verschwanden, Pat., der vorher allein nicht ohne Unterstützung stehen konnte, kann kleine Strecken ohne eine solche laufen, Wendungen machen usw. und hat die Reise Nürnberg—Berlin nachts ohne Begleitung zurückgelegt.

Einige Monate vor der Förster'schen Operation plastische Verlängerung der linken Achillessehne und Redressement des hochgradigen Spitzfußes. Bei einer Tenotomie der Kniebeuger wurde der N. peroneus im letzten Moment durchtrennt. Es entstand durch Streckung des vorher kontrahierten Kniegelenks eine Diastase der Nervenenden von $3\frac{1}{2}$ cm. Sie wurde in der Weise beseitigt, daß aus dem peripheren Stumpf ein gestielter Lappen abgespalten und mit dem zentralen durch eine Naht vereinigt wurde. Heilung der Nervenlähmung auf diese Weise nach $\frac{3}{4}$ Jahr. (Selbstbericht.)

27) M. Baruch (Breslau). Zur Diagnostik der Rückenmarkstumoren.

An der Breslauer Klinik wurde unter vier operierten Tumoren der Cauda equina 3mal ein eigentümlicher Befund bei der Lumbalpunktion konstatiert, und zwar eine Kombination von Xanthochromie, hohem Eiweißgehalt, schneller Gerinnbarkeit und in zwei Fällen Lymphocytose des Punkts. Dieser Symptomenkomplex findet sich relativ häufig bei chronischer spinaler, besonders tuberkulöser Meningitis, ist aber bei ausgesprochener Intensität charakteristisch für Tumor.

Als Ursache der Xanthochromie usw. kommen Blutungen in den Tumor nicht in Frage, da es in keiner Weise gelingt, Blut nachzuweisen. Ebenso wenig kann in der Behinderung der Liquorzirkulation an sich der Grund zu suchen sein. Vielmehr muß man annehmen, daß es sich um meningitische Prozesse handelt, hervorgerufen durch den Tumor, allerdings bei gestörter Liquorzirkulation. Das Punktsat entspricht also einem pleuritischen oder peritonitischen Erguß, wie er nur bei Tumoren der serösen Häute geläufig ist. Die Flüssigkeit ist demnach gar kein Liquor cerebrospinalis, sondern meningitisches Exsudat.

(Selbstbericht.)

28) Helle (Wiesbaden). Über epidurale Einspritzungen bei Ischias scoliotica.

Vortr. berichtet über zehn Fälle von Skoliose der Lendenwirbelsäule mit Reizung des Wurzelgebietes des Nervus ischiadicus. Die Wurzelischias dokumentierte sich in starken Muskelspasmen der langen Rückenmuskeln, in lokaler Druckempfindlichkeit in Höhe des IV. und V. Lendenwirbels unmittelbar neben der Wirbelsäule und meistens in einem ausgesprochenen Bezirk einer Hauthyper-

ästhesie auch in der Höhe des IV. und V. Lendenwirbels. Die Reizerscheinungen des Wurzelgebietes dokumentieren sich in einer veränderten Sensibilität in dem Ausbreitungsbezirk der Nerven an der unteren Extremität. Hiernach ließ sich feststellen, welche Wurzel betroffen war. Zur Therapie ist es nötig, die gereizten Nervenwurzeln durch injizierte Flüssigkeit zur Quellung zu bringen. Erfolgreich und ohne Schaden ist das möglich durch Einspritzen von physiologischer Kochsalzlösung. Verf. brauchte aber große Mengen, 100 ccm und mehr, die er teils paravertebral in den gereizten Wurzelbezirk, vor allem aber epidural an die Wurzeln selbst einspritzte. Die bislang übliche epidurale Einspritzung nach Cathelin durch das Foramen sacrale ist weniger erfolgreich, da vom Anfang des Steißbeins bis zum Reizgebiet an der Lendenwirbelsäule die Entfernung zu groß ist, die Injektionsflüssigkeit daher nur allmählich hinaufgetrieben werden kann. Spritzt man durch die Foramina intervertebralia der Lendenwirbelsäule, so kommt man mit der Injektionsnadel direkt an die gereizten Wurzelgebiete, wodurch der Erfolg sicherer ist. Votr. gibt nähere technische Einzelheiten an, wie man sicher die Foramina und den epiduralen Raum trifft. Er betont, daß auf diese Weise auch Injektionen an höheren Stellen der Wirbelsäule (Brust usw.) möglich sind, zur Bekämpfung tabischer Krisen usw. Eine Schädigung sah Votr. niemals bei mehreren hundert von Einspritzungen; sie müssen nur je nach der Schwere des Krankheitsbildes wiederholt werden, um definitive Heilung zu erzielen. In allen Fällen ist mit der Beseitigung des Reizzustandes im Wurzelgebiet die Verbiegung der Wirbelsäule, die stets eine homologe war, völlig zurückgegangen.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Guleke (Straßburg i. E.) berichtet über die Endergebnisse seiner fünf Försteroperationen bei Magenkrisen, die vor 2 Jahren gemacht wurden. Einer starb an Lungenentzündung, einer 1/4 Jahr später an Schwindsucht; in beiden waren die Krisen beseitigt. Zwei Pat. sind anhaltend gebessert. Der letzte Kranke war ein völliger Versager und starb an fortschreitender Tabes. G. zeigt das Präparat, an dem man sieht, wie die hinteren Wurzeln auf beiden Seiten völlig atrophisch sind, während die vorderen unberührt blieben.

Ranzi (Wien) berichtet über 12 Försteroperationen an 11 Kranken aus der Klinik v. Eiselsberg's. Meist handelte es sich um spastische Lähmungen nach Encephalitis. Durchschnitten wurden drei bis vier Wurzeln. Gestorben ist keiner. Man beobachtete gleich nach der Operation einen Rückgang der Krämpfe. Nach den Spätergebnissen kann man 5 als wesentlich gebessert, einen als unwesentlich, 4 als gar nicht gebessert bezeichnen. Die Durchschneidung des Vagus nach Exner führten sie einmal mit gutem, einmal ohne Erfolg aus.

Weber (Dresden).

F. Franke (Braunschweig) berichtet, daß er in drei bisher nach seiner Methode von ihm operierten Fällen vollen Erfolg erzielt hat, und daß auch Leriche in Lyon nach vorheriger experimenteller Prüfung der Nervenextraktion beim Hunde mit ihr in zwei Fällen gute Erfahrungen beim Menschen gemacht hat. Der von Clairmont auf dem vorjährigen Kongreß berichtete Mißerfolg beruht wahrscheinlich auf falscher Technik. F. geht kurz auf diese ein und demonstriert acht bei einem der Kranken extrahierte Nerven, die außer einem alle das Ganglion besitzen und über dieses hinaus noch mehrere Zentimeter lange Fasern, was beweist, daß der Einfluß der langsamen Extraktion sich bis ins Rückenmark erstreckt; nach den bisherigen Erfahrungen ohne Schaden.

(Selbstbericht.)

Borchardt (Berlin) erlebte einen der äußerst seltenen Fälle von Varizenbildung der Vena spinalis anterior, der klinisch das Bild einer Geschwulst darbot. In einem anderen Falle sah er das gleichfalls sehr seltene Beispiel einer Pachymeningitis cervicalis hypertrophica. Er wagte den Versuch einer Operation an dem sonst verlorenen Falle und erlebte schwere Atemstörungen. Er kam anfangs überhaupt nicht in die Dura hinein, sondern erst nach Abschälung der dicken Schwarte. Schon am nächsten Tage Besserung der Arm- und Atembewegungen. Tod 3 Monate später an Lungenentzündung, nachdem inzwischen die klinischen Zeichen in der Wiederkehr begriffen waren.

Schulthess (Zürich): Die Spasmen beim »Little« heilen beim Erwachsenen fast immer aus, und dann zeigen sich erst die Lähmungen, die vorher wegen der Krampferscheinungen nicht recht zur Geltung kamen. Es ist also wichtig, durch die Behandlung die Kontrakturen zu vermeiden. Sie sind es, die später die Hauptstörung abgeben. Weber (Dresden).

Kappis (Kiel) bestätigt die Möglichkeit epiduraler Injektionen durch Einstich ins Foramen intervertebrale; er rät aber, am Lebenden nicht ins, sondern ans Foramen intervertebrale zu injizieren, um eine intradurale Injektion sicher zu vermeiden. Die Technik hat er schon anderweitig beschrieben. Es sind ihm auf diese Weise Leitungsanästhesien an Kopf, Hals, Arm, Brust und Bauch gelungen. Als einzige Bedenken kommen noch in Betracht die nicht ganz leichte Technik und die Injektion relativ hoher Novokainmengen, zu deren Reduktion jedoch energisch und mit Aussicht auf Erfolg gearbeitet wird.

(Selbstbericht.)

Spitzzy (Graz) wendet sich gegen Goldenberg's Verfahren, eine Nervenlücke durch Abspaltung nach Art einer Sehnenverlängerung zu überbrücken und schlägt andere Möglichkeiten dafür vor.

Förster (Breslau) betont immer wieder die Wichtigkeit der Nachbehandlung nach seiner Operation. Bisher ist diese bei spastischen Lähmungen 119mal mit 10% Sterblichkeit geübt worden, darunter Küttner mit 27 Fällen. Gegenanzeigen sind multiple Sklerose, schwere Fälle luetischen Ursprungs, Athetose. Von gastrischen Krisen sind 44 Fälle bekannt geworden mit 5 Todesfällen, 12 erheblichen Besserungen und mehreren rückfallfreien Heilungen seit Jahren.

Wilms (Heidelberg) berichtet über bisher wenig befriedigende Versuche, Bauchoperationen schmerzlos zu gestalten durch Leitungsanästhesie vom Intervertebralloch aus. Die Lösung verteilt sich sehr schnell, so daß Kollapse vorkamen. Weber (Dresden).

29) Jenckel (Altona). Zur Behandlung der Ösophagusstenose mittels Elektrolyse.

Die von Newman (Neuyork) inaugurierte zirkuläre Elektrolyse ist nicht nur bei impermeablen Strikturen der Harnröhre ein ausgezeichnetes therapeutisches Mittel, sondern hat sich auch bei einem Falle von narbiger Stenose des Ösophagus dem Verf. glänzend bewährt. Eine Frau hatte in einem Zustande schwerster Melancholie eine Bierflasche voll Salzsäure ausgetrunken und bekam, nachdem die bedrohlichen Magenblutungen glücklich überstanden waren, allmählich einen völligen Verschuß der Speiseröhre, so daß J. im Juni 1911 die Gastrostomie nach Witzel ausführen mußte. Der Magen war stark geschrumpft,

mit der Umgebung vielfach verwachsen und zeigte mehrere knollige Narbentumoren im Fundus und an der kleinen Kurvatur. Pat., welche sehr abgemagert war, wurde fortan durch die Magenfistel ernährt und erholte sich zusehends. Im Juli 1911 machte J. die Oesophagotomia externa am Halse, um eventuell die hinter dem Cricoidknorpel gelegene erste Stenose durch Resektion zu beseitigen. Es zeigte sich aber, daß der narbige Verschuß bis zum untersten Halsteil des Ösophagus herabreichte; denn die auch hier angelegte Inzision von außen her führte nur auf Narbenmassen und nicht in die Lichtung der Speiseröhre.

Eine retrograde Sondierung von der Magenfistel aus mißlang, da am Übergang zur Cardia die Speiseröhre ebenfalls völlig narbig verschlossen war. J. wandte dann im Dezember 1911 die Elektrolyse an, indem er die mit einer kleinen Metallolive armierte Schlundelektrode (hergestellt von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall, Filiale Hamburg) mit dem negativen Pol eines konstanten Stromes in Verbindung setzte und einen Strom von 2 Milliampère hindurchleitete, nachdem die positive Elektrode auf den Nacken gesetzt war. Die Sitzungen dauerten etwa 10 Minuten und wurden an jedem 2. Tage mit dem Resultate fortgesetzt, daß nach 2 Monaten die Speiseröhre bis zum Magen für die kleinste Olive Nr. 12 durchgängig gemacht war. Man hatte feststellen können, daß außer der narbigen Stenose im Halsteil sich eine zweite Stenose in Höhe der Bifurkation, und dicht vor der Cardia eine dritte befand. Die Einführung dickerer Oliven gelang nunmehr mittels der Elektrolyse ziemlich schnell. Jetzt ist Pat. soweit, daß sie breiige Speisen schlucken und in den Magen bringen kann und sich von oben her ernährt.

J. empfiehlt diese Methode zur Nachprüfung sehr warm und rät, bei einschlägigen Fällen von Stenose des Ösophagus erst stets die Elektrolyse zu versuchen, ehe man zu so eingreifenden plastischen Operationen übergeht, wie sie von Lexer und Frangenheim mit Erfolg ausgeführt worden sind.

(Selbstbericht.)

30) Frangenheim (Leipzig). Vollkommener Ersatz der Speiseröhre bei gutartiger Stenose.

Der von ihm plastisch hergestellte neue Ösophagus ist zum Teil aus einer Jejunumschlinge (nach Roux), zum Teil aus der Brusthaut (nach Bircher, Wullstein) gebildet worden. Der antethorakale Hautschlauch ist unten mit dem Darm, oben mit dem am Halse eröffneten Ösophagus vereinigt worden. Der Pat. schluckt seit einem Jahre alle Speisen ohne Ausnahme beschwerdefrei.

In einem anderen Falle (Verätzungsstriktur) wurde das Verfahren von Bircher (direkte Vereinigung des Magens mit einem antethorakalen Hautschlauch) angewendet. Die Vereinigung des Magens mit dem Hautschlauch ist aber nur teilweise gelungen (Demonstration des Präparates). Pat. starb an einem Ösophaguskarzinom. Die Roux'sche Operation mit dem Hautschlauch nach Bircher-Wullstein ist dem Bircher'schen Verfahren, der direkten Vereinigung von Magen und Hautschlauch, vorzuziehen.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Lexer (Jena) erwähnt einen weiteren Fall dieser Art.

Weber (Dresden).

31) Kocher sen. (Bern). Das Blutbild bei Cachexia thyreopriva.

Das beim Myxödem gefundene Blutbild unterscheidet sich nicht von dem bei Basedow, wohl aber gerinnt das Blut beim Myxödem viel schneller als beim

Basedow. Hierin liegt also ein wesentlicher Unterschied. Die Basedowerkrankung hat mancherlei Beziehungen zu den Erkrankungen anderer Drüsen mit innerer Absonderung, z. B. Nebennieren und Pankreas. Weber (Dresden).

Diskussion:

Bayer (Bonn) spricht zum Blutbild bei Basedow, das er durch Jodkalieinspritzung in die Venen bei Hunden erzeugen konnte, ebenso durch Einspritzung von Preßsaft aus Kröpfen. Ein ähnliches Bild, aber keine sonstigen Basedowzeichen bekam er nach Überpflanzung der Thymus von jungen Tieren auf das Muttertier.

Kocher jun. (Bern) spricht über Beziehungen der Drüsen mit innerer Absonderung zueinander an der Hand von vier Fällen. Weber (Dresden).

Meisel (Konstanz) weist im Anschluß an die Beobachtung von Kocher über Beziehungen der Schilddrüse zu anderen Drüsen (Thymus) auf einen von ihm dreimal beobachteten merkwürdigen Symptomenkomplex von Struma, Myxödem entsprechendem Blutbild und hochgradigen Pigmentverschiebungen und Kardialgien hin bei gesunden Abdominalorganen (Autopsie in vivo) und schließt auf eine chemische Korrelation zwischen Schilddrüse und Nebennieren.

(Selbstbericht.)

32) F. de Quervain (Basel). Zur Schonung des Recurrens und der Epithelkörperchen bei der Kropfoperation.

Daß der Kropfpatient Schutz seines Recurrens und seiner Epithelkörperchen beanspruchen darf, darüber ist jedermann einig. Die Wege, welche dafür eingeschlagen werden, sind aber diametral verschiedene: Die einen legen die zu schützenden Gebilde frei, die anderen gehen ihnen im Gegenteil aus dem Wege.

Die prinzipielle Freilegung des Recurrens hat nicht die gewünschten Resultate ergeben.

Die Freilegung der Epithelkörperchen ist bei der Kleinheit und der variablen Lage dieser Gebilde ein praktisch nicht brauchbares Verfahren, und die zu ihrem Schutze besonders von Geis, Halsted, Landois und Danielsen u. a. vorgeschlagene Unterbindung der Äste der Arteria thy. inf. an oder nach ihrem Eindringen in das Schilddrüsengewebe löst die Epithelkörperchen zum Teil aus ihrer Umgebung aus und gefährdet sie damit, trotzdem das Verfahren theoretisch richtig zu sein scheint, in praxi doch so sehr, daß von einem irgendwie sicheren Schutze derselben keine Rede sein kann.

Der sicherste Weg scheint unter diesen Umständen derjenige zu sein, auf Grund genauer anatomischer Kenntnisse Recurrens und Epithelkörperchen in ihrem natürlichen Zusammenhang mit den umgebenden Geweben zu belassen, d. h. sie nicht auszulösen und nicht zu bekommen. Hierfür sind zwei anatomische Tatsachen zu berücksichtigen:

1) Diejenige, daß die beiden Gebilde in dem gefährlichen Bereiche sich innerhalb der sog. äußeren Schilddrüsen- oder Kropfkapsel, also im Spatium thyreoideum befinden.

2) Daß es sehr leicht ist, die untere Schilddrüsenarterie außerhalb dieses Spatium, also außerhalb des gefährlichen Bereiches zu unterbinden.

Die logische Konsequenz aus diesen beiden Tatsachen ist die, daß man die untere Schilddrüsenarterie unterbinden soll, bevor man in den die genannten Gebilde enthaltenden Bindegewebsspaltraum eindringt, d. h. bevor man den Kropf luxiert, und daß man diese Unterbindung außerhalb der Schilddrüsen-

fascie vornehmen soll. Dies gelingt sehr leicht, wenn man für Freilegung der Arterie den Spaltraum benutzt, in welchem sich die kleinen Schilddrüsenmuskeln befinden.

Es muß weiterhin darauf geachtet werden, daß man bei der nachherigen Luxation des Kropfes die Schilddrüsenfascie (aus der Kapsel) vom Kropf nicht völlig bis hinten ablöst, sondern nur soweit, als dies für seine Luxation dringend erforderlich ist. Die weitere Operation wird dann in der Weise ausgeführt, daß man den kropfigen Lappen bald mehr durch Resektion, bald mehr durch Enukeleation entfernt, aber seine ganze Rückfläche, so weit sie wenigstens für Recurrens und Epithelkörperchen in Frage kommt, zurückläßt und ihren lateralen Rand durch Naht mit der Isthmusseite der Kropfwunde vereinigt. Der Isthmus mit seinem Netz von arteriellen Kollateralen von der einen Seite zur anderen wird dabei in der Regel nicht durchtrennt, da seine Durchtrennung überflüssig und die Schonung der Kollateralen für den Kropfrest und die Epithelkörperchen wünschenswert ist.

Für die Zirkulationsverhältnisse der Epithelkörperchen ist es an sich durchaus unwesentlich, ob die untere Schilddrüsenarterie zentral oder peripher von der Abgangsstelle der kleinen Gefäße der Epithelkörperchen unterbunden wird. Der Kollateralkreislauf an der Oberfläche der Schilddrüse ist ein so ausgiebiger, daß schon von dem hinteren Aste der oberen Schilddrüsenarterie aus die Blutversorgung eine genügende ist, ja daß auch eine einzige Arterie der anderen Seite genügt, um die Epithelkörperchen der operierten Seite mit Blut zu versorgen. Es scheint sogar, nach den Beobachtungen des Votr., daß der hintere Ast der einen oberen Arterie genügt, um die ganze Blutversorgung zu übernehmen. Unter diesen Umständen ist es auch für die Schonung der Epithelkörperchen besser, die Unterbindung der A. thy. inf., wie dies Kocher schon vor vielen Jahren zum Schutze des Recurrens angab, möglichst zentral vorzunehmen. Die hier vorgeschlagene Unterbindungstechnik unterscheidet sich von der Kocher'schen dadurch, daß zur Unterbindung der Arterie der Spaltraum zwischen Schilddrüsenfascie und Capsula propria überhaupt nicht eröffnet wird, während Kocher bei der gewöhnlichen Form der Strumektomie damit beginnt, den Kropf in diesem Spaltraum auszulösen und zu luxieren, und daß er sodann von da aus nach der Unterbindung von einer Anzahl von Venen, die äußere Kapsel von innen nach außen durchtrennend, die Arterie unterbindet.

Die Größe der Struma verhindert nur ausnahmsweise die Freilegung der unteren Arterie nach den eben angegebenen Grundsätzen. Sollte dies der Fall sein, so wird man nach den Regeln der Kocher'schen Technik verfahren. Auch dann wird man aber dafür sorgen, Recurrens und Epithelkörperchen möglichst dadurch zu schützen, daß man die Schilddrüsenfascie (die äußere Kapsel) nicht völlig von der Rückfläche des Kropfes ablöst. Dabei läßt sich die untere Arterie nach Luxation des Kropfes sehr wohl vom Spaltraum der kleinen Muskeln aus, also extrafascial, unterbinden. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Ziemendorf (Arnswalde) spricht zur Schonung des Recurrens.

Krecke (München) erlebte unter sehr großem Material sechs Tetaniefälle. Zur Vermeidung empfiehlt er, die Inferior überhaupt nicht zu unterbinden, damit man die Blutversorgung der Epithelkörperchen nicht stört. Die Blutung kann man durch Strumanähte stillen.

Kausch (Schöneberg) spricht für den Stumpf nach Mikulicz.

Kocher sen. (Bern): Wegen der Gefahr für die Epithelkörperchen soll man niemals beide Arterien unterbinden und sich überhaupt nie in gleicher Sitzung an beide untere Pole heranwagen. Wichtig ist die frühe Unterbindung der Inferior. Vom Kropf soll man möglichst einen hinteren Teil erhalten.

Gilmer (München): Da in München meist doppelseitige Kröpfe vorkommen, so ist er oft in der Lage gewesen (20mal), Rückfalloperationen zu machen. Den Recurrens und die Epithelkörperchen schont man am besten, wenn man ein Stückchen Kropf stehen läßt. Dann kann man auch ausgedehnte doppelseitige Operationen machen. Er hat unter 700 Fällen nie Tetanie beobachtet.

Weber (Dresden).

33) Klose (Frankfurt a. M.). Demonstrationen zur Pathologie der Thymusdrüse.

Die vollkommene Entfernung des Thymus bei jungen Tieren hat Zurückbleiben des Skelettwachstums, Kachexie und Tod zur Folge. Die Knochen werden rachitisch, osteoporotisch. Kalkmangel ist die Ursache. Künstliche Frakturen gelangen deswegen nicht zur Heilung.

Bei thymektomierten Tieren sinken prozentual die Lymphocyten des Blutes. Die hyperplastische Thymus kann, wie an Präparaten gezeigt wird, Druckwirkungen ausüben auf die Trachea, den Ösophagus, die großen Gefäße, den Vagus und das Herz. Die Operationsmethode der Wahl ist die intrakapsuläre Exzision mit Ektopexie der Thymus, die in Äthernarkose ausgeführt wird.

Thymustumoren können frühzeitig Metastasen in das Muskelsystem machen und dann das Krankheitsbild der Myasthenia gravis pseudoparalytica erzeugen. In einem Falle hatte ein großes Thymussarkom einen schweren, basedowähnlichen Symptomenkomplex bedingt, so daß chirurgischerseits ohne Erfolg die Schilddrüse exzidiert wurde.

(Selbstbericht.)

34) G. Glücksmann (Berlin). Extraktion eines flottierenden Fremdkörpers aus dem Bronchialbaum. (Demonstration.)

Der vorgestellte 13jährige Knabe aspirierte am 6. IX. 1911 eine Bleistift-hülse, d. h. einen metallischen, einseitig geschlossenen Hohlkörper von ca. 16 mm Länge und 8 mm Basaldurchmesser, den er beim Spielen in den Mund genommen hatte. Der behandelnde Arzt, Herr Dr. Erich Rosenkranz, veranlaßte eine Röntgendurchleuchtung und Photographie durch Herrn Dr. Kretschmer, bei der der Fremdkörper zunächst im Bronchialbaum des rechten Unterlappens exakt nachgewiesen wurde. Am nächsten Tage trat der Kranke in meine klinische Beobachtung. Es bestand zunächst remittierende, später kontinuierliche Temperaturerhöhung, Auswurf eines reichlichen, zähen, katarrhalischen Sputum, das allmählich fötiden Charakter annahm, und Anfälle heftigsten Krampfhustens, die mehr und mehr in den Vordergrund des Krankheitsbildes traten. Zunächst wurden wiederholte Versuche der indirekten Bronchoskopie vorgenommen. Ohne Narkose mißlangen diese, da der Knabe allen lokalen Manipulationen den heftigsten Widerstand entgensetzte. Es wurden daher noch mehrere Versuche in Narkose unternommen. Als dabei der Fremdkörper nicht zur Einstellung gebracht wurde, wurde einige Tage später tracheotomiert. Durch die Tracheotomie-wunde wurde mittels direkter Bronchoskopie der Bronchialbaum abgesucht, auf der rechten Seite aber frei gefunden. Erneute Röntgenuntersuchung zeigte, daß der Fremdkörper jetzt im linken Unterlappen saß; er muß also in die Trachea ge-

hustet und von dort nach der anderen Seite aspiriert worden sein. Da die Wiederholung eines solchen Vorkommnisses immerhin im Bereiche der Möglichkeit, vielleicht sogar der Wahrscheinlichkeit lag, so wurde ein anderer Weg beschritten, nämlich eine Kombination der Röntgenbehandlung mit der Bronchoskopie. Zu diesem Zwecke wurde mit Hilfe von Herrn Dr. Radike eine Untersuchungsanordnung derart getroffen, daß im Röntgenzimmer des Herrn Dr. Radike der narkotisierte kleine Pat. auf einem hölzernen Operationstisch lag, unterhalb dessen die Röntgenlampe angebracht wurde. Es wurde nun die Bronchoskopie ausgeführt und die Stellung des Bronchoskops, des Fremdkörpers und der Zange durch den Röntgensschirm kontrolliert. Auf diese Weise gelang es, den Fremdkörper zu fassen und glatt aus dem linken Unterlappenbronchus zu extrahieren. Die Extraktion erfolgte am 24. Krankheitstage. Unmittelbar wurde die Temperatur wieder normal, die Bronchitis heilte in wenigen Tagen wieder ab, und 8 Tage später konnte der kleine Kranke, nachdem auch das Decanulement glatt von statten gegangen war, als gesund entlassen werden. (Selbstbericht.)

35) Cloetta (Zürich). Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Lungenzirkulation und ihre Bedeutung für die intrathorakale Chirurgie.

Auf Grund von plethysmographischen Untersuchungen an der Lunge kommt C. zu der Ansicht, daß die Expirationslunge besser durchblutet und ernährt sei als auf der Höhe der Inspiration. Diese Feststellung hat Interesse für den Chirurgen bei Lungenverletzungen.

Eingehend wurde auch der Einfluß von Über- und Unterdruck auf die Lungenzirkulation untersucht. Durch gleichzeitige Messungen im rechten Ventrikel, in der Art. pulm. und der Carotis ergab sich, daß das Überdruckverfahren eine stärkere Zirkulationsstörung bedingt als der Unterdruck bei gleich starker Blähung der Lunge. Diese dynamischen Ergebnisse werden bestätigt durch die mikroskopischen Bilder der Lungen in verschiedenen Blähungszuständen. Die Dehnung der Lunge bei Unterdruck kommt nur durch elastischen Zug von außen her zustande, während beim Überdruck eine Kompression der einzelnen Lungenteile gegeneinander stattfindet, was zur Druckzunahme und zur Behinderung der Zirkulation im Lungengewebe führt. Für den kranken Menschen und langdauernde Operationen ist deshalb das Unterdruckverfahren vorzuziehen.

Der günstige Effekt des Pneumothorax und der Thorakoplastik auf die Lungentuberkulose beruht auf der funktionellen Ausschaltung des Organs bei guter Ernährung. Die Resultate werden bei der Thorakoplastik besser sein, weil die kollabierte Lunge noch kleine Expirationsbewegungen ausführen kann und dieser Zustand ein stabiler ist, im Gegensatz zum Pneumothorax.

(Selbstbericht.)

36) W. Kausch. Die Freund'sche Operation bei Lungenspitzen-tuberkulose.

Bisher sind 9 Fälle der Chondrotomie an der I. Rippe unterzogen worden, 5 davon hat K. operiert, je 2 Seidel und E. Bircher. In 2 von K.'s Fällen reichte die Erkrankung über die II. Rippe hinaus nach unten; in ihnen wurde durch die Operation nur vorübergehende Besserung erzielt. Die anderen 3 Fälle wurden sämtlich sehr gebessert bzw. geheilt und leben heute noch, 3 und 4 Jahre nach

der Operation. Seidel und Bircher sind mit den Resultaten ihrer Fälle auch zufrieden.

Es läßt sich heute noch kein bestimmtes Urteil über den Wert der Operation abgeben; dies kann erst geschehen, wenn wir über mehr Fälle verfügen. Heute läßt sich aber bereits folgendes sagen: Die Operation ist ein ungefährlicher Eingriff. Die Lungenerkrankung wird durch die Mobilisation der Rippe nicht verschlechtert, sondern gebessert. Es dürfen nur Fälle operiert werden, in denen die Erkrankung nicht tiefer als bis zur II. Rippe reicht. Keinesfalls läßt sich die Operation, wie dies bisher meist geschieht, aus theoretischen Gründen ablehnen. (Selbstbericht.)

37) Wilms (Heidelberg). Thorakoplastik bei Lungentuberkulose.

Auf Grund seiner Erfahrungen an zwölf einschlägigen Fällen (operative Mortalität 0%) kommt W. zu folgenden Schlußsätzen. Für die chirurgische Behandlung eignen sich im wesentlichen Fälle mit einseitiger chronischer Erkrankung, bei denen die Lungenschumpfung durch Retraktion des Thorax ausgeprägt ist, aber trotz der ausgesprochenen Retraktion rezidivierende Blutungen, starker Reizhusten oder reichlicher Auswurf besteht. Ist nur der Oberlappen beteiligt, so kann sich die Kompression auf den Oberlappen beschränken (paravertebral V.—VI., parasternal III.—IV. Rippe). Daß die Operation bei reiner Kompression des Oberlappens die Ausbreitung der tuberkulösen Erkrankung im Unterlappen befördert, ist möglich, aber doch nur selten der Fall. Bei gleichzeitiger Beteiligung von Ober- und Unterlappen (hierzu gehören die meisten der operierten Fälle) bedarf es der Stückchenresektion, paravertebral von wenigstens VII.—VIII., parasternal V.—VI. Rippe.

Die Verkleinerung des Lungenvolumen geschieht bei dieser Art von Pfeilerresektion nicht nur durch Einsinken der Rippenbögen, sondern auch durch Herunterfallen und Annäherung der Rippen untereinander. (Demonstration von einschlägigen Fällen in Röntgenbildern und Photographien. Die letzteren zeigen, daß trotz starken Einsinkens des Thorax äußerlich keine stärkere Deformität entsteht.)

Je ausgedehnter der Prozeß speziell im Unterlappen ist, desto vorsichtiger soll der chirurgische Eingriff ausgeführt werden, jedenfalls auf zwei Sitzungen verteilt, eventuell sogar auf drei. Zwischen den einzelnen Eingriffen sollen bei schweren Fällen längere Zwischenräume liegen von 6—8 Wochen, damit sich die Lunge nach Erledigung der ersten Eingriffe an die neue Sachlage gewöhnen kann.

Der direkte Erfolg nach der Operation ist meist ein eklatanter, indem Husten und Auswurf wesentlich zurückgehen, ja in manchen Fällen direkt verschwinden. Natürlich bedarf es auch nach der Operation aller der günstigen Heilmittel für die Tuberkulose, wie sie auch sonst in Anwendung sind, da ja der chirurgische Eingriff an sich nur die Disposition und Heilungsmöglichkeit verbessert. Inwieweit diese Thorakoplastik nach W. in kleinerem Umfange als Frühoperation in Frage kommt, läßt sich noch nicht entscheiden, jedenfalls würde sie eventuell durch eine Beschränkung auf die drei obersten Rippen hinten und zwei obersten vorn eher imstande sein, den primär erkrankten Herd der Lunge, der bekanntlich am häufigsten in Höhe des zweiten Interkostalraumes sich befindet, zu komprimieren als das vielleicht mit der Entfernung der ganzen oberen Rippe (Henschen) oder durch die Freund'sche Operation möglich ist. Der auf die

Spitze beschränkte Eingriff würde wohl auch der Anlegung eines Pneumothorax in den Fällen vorzuziehen sein, wo letzterer durch bestehende breitere Adhäsionen schon vorhandene Kavernen nicht zu komprimieren vermag. Das Röntgenbild, das über diese Fälle gewöhnlich sehr gut Aufschluß gibt, zeigt, daß leider manche Fälle von Pneumothorax gerade den Hauptherd der Spitzentuberkulose nicht direkt beeinflussen können. Die frühzeitige Adhäsion der erkrankten Lungenpartie, die bedingt ist durch frühzeitige Beteiligung der Lymphbahnen sowohl innerhalb der Lunge wie auf der Pleura, beeinträchtigen wesentlich den Erfolg der Pneumothoraxtherapie, und in dieser Richtung glaube ich, kommt die neue Methode der Thorakoplastik der Pneumothoraxtherapie zu Hilfe.

(Selbstbericht.)

38) Tiegel (Dortmund). Über operative Pleurainfektion und Thoraxdrainage.

Von der Annahme ausgehend, daß bei der so häufig nach endothorakalen Eingriffen beobachteten Pleurainfektion nicht allein der postoperative Pneumothorax (Nötzel), sondern auch vor allem die bei der Operation unvermeidliche Schädigung des Pleuraepithels eine große Rolle spielt, hat T. diesbezügliche Tierversuche angestellt.

Es wurden Kaninchen in zwei parallelen Versuchsreihen mit den gleichen Mengen einer 24stündigen Bouillonkultur infiziert: das eine Tier nach dem Vorgange Nötzel's durch Injektion, das andere gelegentlich einer kurzen, schonend ausgeführten Thorakotomie, bei welcher durch das Druckdifferenzverfahren ein postoperativer Pneumothorax mit Sicherheit vermieden wurde. Dabei zeigten die Injektionstiere die von den Versuchen Nötzel's her bekannten minimalen Veränderungen, die thorakotomierten Tiere aber erkrankten sämtlich und starben zum allergrößten Teile an einer schweren Pleurainfektion.

Bei den infizierten Thorakotomien war besonders auffallend ein sehr massiges Pleuraexsudat, das sich innerhalb der ersten Stunden bildete. Dieses postoperative Exsudat, das auch nach den Thoraxoperationen am Menschen sehr häufig beobachtet wird, ist nach T. von großer Bedeutung für den weiteren Verlauf. Dasselbe komprimiert zunächst rein mechanisch die Lunge und erhöht dadurch die Disposition derselben für Pneumonie. Ist die Pleura bei der Operation infiziert worden, so gibt es für die eingebrachten Keime einen guten Nährboden ab. Es führt zu Störungen der Blut- und Lymphzirkulation in der komprimierten Lunge und schaltet dadurch einen Schutzfaktor aus, der für die Elimination der Infektionserreger von Wichtigkeit ist. Schließlich ist es der Gefahr sekundärer Infektion von der Lunge her ausgesetzt.

Aus diesen Gründen sollte einem solchen postoperativen Exsudat energischer als bisher vorgebeugt werden.

Als geeignetste Maßnahme empfiehlt T. eine Ventildrainage mit einem von ihm angegebenen Ventil (Zentralblatt für Chirurgie 1911, Nr. 10), das sich bisher in mehreren Fällen gut bewährt hat. Der eine dieser Fälle bietet besonderes Interesse und wird etwas ausführlicher besprochen. Es handelte sich um eine schwere Lungenruptur, die von T. nicht breit thorakotomiert und genäht, sondern nur mit Ventildrainage behandelt wurde. Die Lungenwunde heilte innerhalb von 4 Tagen fest zu. Der Verlauf war ein durchaus aseptischer. T. knüpft an diesen Fall den Vorschlag, bei Lungenverletzungen von dem jetzigen radikalen

Standpunkt wieder zurückzugehen und die schweren Komplikationen (Spannungspneumothorax, Exsudat, Hämothorax) durch die weit schonendere Ventil-drainage zu bekämpfen. (Selbstbericht.)

39) Sauerbruch (Zürich). Demonstrationen aus der Thorax-chirurgie.

S. bespricht an der Hand einschlägiger Fälle mehrere Kapitel aus der Thoraxchirurgie. Zunächst stellt er drei Patt. vor, bei denen er wegen schwerer Brust- und Bauchorganverletzung (Lungen-Milz, Lungen-Leber) die Thorakotomie und daran anschließend die transdiaphragmale Laparotomie ausführte. Indikationen zur Operation waren hochgradiger Blutverlust und Spannungspneumothorax. Die Durchtrennung des Zwerchfells muß im Hinblick auf den Verlauf des N. phrenicus senkrecht zur Faserrichtung erfolgen. Wichtig ist, daß nach Beendigung der Operation, die mit Druckdifferenz ausgeführt wird, ein vollständiger Schluß der Brusthöhle ohne Drainage vorgenommen wird. Die Übersicht bei dieser Operationsmethode ist eine sehr gute. Der Schluß der Interkostalwunde wird mit peri- oder perkostaler Naht erreicht. Es hat sich nun gezeigt, daß im Laufe der Zeit die Rippen wieder auseinander federn und annähernd die normale Breite der Interkostalräume sich einstellt. Es werden diese Verhältnisse an Patt. und Röntgenplatten demonstriert. — Weiter zeigt der Votr. einen Pat., bei dem mit Hilfe der Mediastinotomia anterior-longitudinalis eine Struma des Mittelfellraumes entfernt wurde. Eine Längsspaltung des Sternum hat gegenüber der Querspaltung den Vorteil eines schonenderen Vorgehens und besserer Übersicht. — Dann weiter bespricht S. die Bedeutung der Unterbindung der Arteria pulmonalis für die Behandlung der Bronchiektasen. Man erreicht durch diesen Eingriff, genau wie im Tierexperiment, eine hochgradige Schrumpfung des zugehörigen Lungenabschnittes. Es hat sich gezeigt, daß eine erhebliche Besserung durch die Schrumpfung eintreten kann. Am besten kombiniert man die Unterbindung mit einer partiellen Thorakoplastik (vergleiche die Verhandlungen des internationalen Kongresses Brüssel 1911). — Schließlich zeigt S. noch einen Pat. mit schwerer einseitiger, kavernöser Lungenphthise, bei dem eine ganz erhebliche Besserung durch zweizeitige Thorakoplastik erreicht wurde (Rückgang des Sputum von 300 auf 30 ccm, Gewichtszunahme 16 Pfund, vollständiger Rückgang des Fiebers). — Der Votr. ist auf Grund seiner Erfahrungen bei der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose (24 Fälle mit einem operativen Todesfall) der Meinung, daß es eine typische Operationsmethode für die Thoraxeindellung nicht gibt, daß wir von Fall zu Fall entscheiden sollen, in welcher Weise die Entknochung vorgenommen werden soll. Auch die paravertebrale Resektion der Rippen versagt sehr häufig. Prinzipiell ist wichtig, daß man nicht zu große Eingriffe in einer Sitzung ausführt, daß man am besten zwei- oder mehrzeitig die Entknochung vornimmt. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 35—39.

De' Quervain (Basel): Zur chirurgischen Behandlung der Bronchiektasen. de Q. zeigt den linken Unterlappen eines 22jährigen, seit dem 15. Lebensjahre an Bronchiektasie leidenden, sonst kräftigen jungen Mannes. Das Übel schien nach physikalischem Befund und Röntgenbild auf den linken Unterlappen beschränkt. Sputum 200—400 cm, stinkend. Vier thorakoplastische Eingriffe ergaben die linke Thoraxhälfte um 5—6 cm ein, blieben aber ohne wesentlichen Einfluß auf Menge und Beschaffenheit des Auswurfes. Die ausgedehnte Ver-

wachungen wegen nicht leichte Unterbindung des unteren Astes der linken A. pulmonalis, am 6. November 1911 ausgeführt, erzielte bis zum Februar 1912 keine wesentliche Besserung. Am 22. Februar in Überdrucknarkose vom Interkostalschnitt aus Amputation des linken Unterlappens. Derselben fand sich, im Vergleich zu den bei den früheren Operationen erhobenen Befunde, auf weniger als die Hälfte seines Umfanges reduziert, vom Oberlappen völlig überlagert, durch feste Verwachsungen in der Tiefe festgehalten. Der Hilus wurde durch eine einzige Ligatur abgeschnürt und der Lappen mit Erhaltung eines genügenden Stumpfes abgetragen. Tamponade des Hohlraumes. Guter, wenn schon anfangs fiebernder Verlauf. Jetzt 50—100 cm nicht geruchlosen Sputums. Der Geruch erklärt sich daraus, daß die Bronchiektasien nicht völlig auf den Unterlappen beschränkt sind. Die stark vergrößerte Lingula des Oberlappens wurde ebenfalls reseziert und enthielt zwei bronchiektatische Hohlräume.

Das Präparat des Unterlappens war zum Teil völlig atelektatisch, zum Teil noch ganz schwach lufthaltig. Es ist durchsetzt von zylindrisch ausgeweiteten Bronchien. Aus der bei der histologischen Untersuchung sehr auffallenden Pigmentarmut schließt Prof. Hedinger auf kongenitale Atelektase eines Teiles des Lappens als Ursache der Bronchiektasie. Wie dem auch sei, so war der Einfluß der Unterbindung auf Luftgehalt und Volumen ein im höchsten Grade auffallender und entsprach völlig den von Sauerbruch am Tiere gemachten Beobachtungen. de Q. hat, soweit man sich auf Grund eines einzelnen Falles äußern kann, den Eindruck gewonnen, daß die Arterienunterbindung eine nützliche Voroperation für die Amputation des Lappens ist. Die bloße Verkleinerung des Thorax hat ihn auch in einem anderen Falle im Stich gelassen. Soviel läßt sich aber wohl jetzt schon sagen, daß die operative Behandlung der Bronchiektasien nicht an die sackförmigen Ausweichungen gebunden ist, und daß bei der zylindrischen Form nur die Ausbreitung des Prozesses der operativen Therapie Grenzen setzt.

de Q. zeigt zum Schluß noch einen sehr kräftig gebauten, von den bisherigen Modellen in mehreren Punkten abweichenden Rippensperrer.

(Selbstbericht.)

Erich Hesse (St. Petersburg) berichtet über drei Fälle von Fremdkörpern der Lunge und Pleurahöhle, die perpleural in diese Organe eingedrungen waren und vom Redner durch Thorakotomie entfernt werden konnten.

In der Abteilung Prof. Zeidler's im städtischen Obuchow-Krankenhaus in St. Petersburg wurden in den letzten 7 Jahren 350 Fälle von penetrierenden Verletzungen der Brusthöhle und der in derselben befindlichen Organe beobachtet. Auf dieses große Material entfallen nur drei Fremdkörper der Lunge und Pleurahöhle. Von Geschoßverletzungen ist abgesehen. Auch in der Literatur sind einschlägige Fälle sehr selten (Baldwin, Ortiz de la Torre, Gurewitsch, Nussbaum, Lassaigue).

Die vom Redner operierten Fälle sind folgende:

1) 24jähriger Kellner strachelt beim Hinabsteigen in den Keller und verspürt einen stechenden Schmerz in der Gegend der linken Scapula. Unterhalb des linken Schulterblattwinkels eine fünfpfennigstückgroße Wunde. Ein Fremdkörper ist nicht zu palpieren und auch mittels Röntgenstrahlen nicht zu finden. Subkutanes Emphysem und Anzeichen eines Pneumothorax, keine Anämie. Zunächst konservative Behandlung. Allmählicher Temperaturanstieg und Verschlimmerung des Allgemeinzustandes. Entwicklung einer peripleuralen Phlegmone. 5 Tage nach der Verletzung Operation. Eröffnung der peripleuralen Phlegmone und Extraktion eines 12 cm langen Bleistiftes aus der Pleurahöhle.

Weiterer Verlauf normal. Genesen entlassen. Zurzeit, 8 Monate nach der Verletzung, befindet sich der Kranke wohl.

2) 36jähriger Werkmeister erhält aus Rache einen Messerstich in die Seite. Linkseitiger Pneumothorax und subkutanes Emphysem. Im V. Interkostalraum zwischen der hinteren Axillar- und Scapularlinie eine Stichwunde. Operation. Resektion der V. und VI. Rippe. Bei der Inspektion der nicht kollabierten Lunge wird ein schwarzer Gegenstand bemerkt, welcher in der Lunge steckt. Dieser Gegenstand wird mittels einer Zange gefaßt und extrahiert. Der Fremdkörper erweist sich als abgebrochene Klinge eines 12 cm langen und 4 cm breiten Dolches. Lungennaht. Nahtverschluß der Pleura nach vorausgegangener Pneumopexie. Heilung nach protrahiertem Krankheitsverlauf (Empyem). Zurzeit, d. h. 1 Jahr nach der Verletzung, befindet sich der Kranke wohl.

3) 21jähriger Arbeiter stürzt aus dem Fenster. Allgemeinzustand sehr schwer. Pneumothorax und subkutanes Emphysem. Im rechten VII. Interkostalraum in der Axillarlinie eine 10 cm lange Schnittwunde, aus welcher ein Teil der Lunge prolabierte ist. Reichliche arterielle Blutung. Operation: Resektion der VI. Rippe. In der Pleurahöhle viel Blut. Der untere Teil des mittleren Lungenlappens ist zerfetzt. Da es nicht gelingt, die blutenden Gefäße zu fassen, wird ein Teil dieses Lungenlappens reseziert und der Defekt durch Naht geschlossen. Im Lungenparenchym werden zwei Fremdkörper entdeckt, welche sich als 4 mm dicke Spiegelglasscheiben erweisen (Dimensionen 28 × 20 mm und 52 × 30 mm). Zwei weitere Spiegelglasscheiben lagen am Hilus der Lunge in unmittelbarer Nähe der Arteria pulmonalis (Dimensionen 90 × 45 mm und 102 × 24 mm). Nach Entfernung der Fremdkörper Verschluß der Pleurahöhle. 2 Tage nach der Operation Tod wegen zunehmender Herzschwäche. Der Mechanismus dieser Verletzung ist so aufzufassen, daß der Kranke das dicke Spiegelglasfenster durchschlagen und mit einem größeren Bruchstück zusammen auf das Pflaster gefallen ist. Durch die Gewalt des Anpralls ist dann der Fremdkörper in die Lunge eingedrungen. (Selbstbericht.)

Lothar Dreyer (Breslau) empfiehlt zu einer eventuellen Thoraxdrainage einfach ein gewöhnliches starkes Gummirohr, das oben zugebunden ist, in die Pleurahöhle einzuführen und um dieses mit Hilfe der Interkostalmuskulatur einen Schrägkanal zu bilden nach Art der Witzel'schen Magenfistel. Man kann so das Rohr ganz luftdicht einnähen. Zur Entleerung eines im Thorax angesammelten Exsudats setzt man eine genügend große Spritze auf die Mündung des Gummirohres, löst den die letztere verschließenden Faden und saugt das Exsudat in die Spritze auf. Dann wird das Rohr wieder zugebunden und die Spritze abgenommen. Diese Absaugung kann natürlich nach Bedarf wiederholt werden.

(Selbstbericht.)

Franke (Heidelberg) empfiehlt für Thoraxplastiken die Lokalanästhesie nach Wilms. Nachdem epidurale und subdurale Injektionen schwere Kollapse gebracht hatten, wird die Leitungsunterbrechung der Nn. thoracales jetzt am Angulus costae vorgenommen.

Von den Velden (Düsseldorf) rät zur rechtseitigen Kardiolyse mit Rippenresektionen bei Narbenbildungen am Herzen nach serösen Ergüssen.

H. Hoffmann (Dresden).

Hans Hermann Schmid (Prag): Kurzer Bericht über einen Fall von Trendelenburg'scher Operation: 44jährige Frau, abdominale radikale Totalexstirpation des Uterus; am 10. Tage post operationem plötzlich embolischer Insult, zunächst

Erholung, nach $\frac{1}{4}$ Stunde neuer Anfall, nach weiteren 5 Minuten Operation. Nach anfänglicher Verwechslung von Aorta und Pulmonalis gelingt die Extradktion eines 15 cm langen Embolus aus letzterer ohne Schwierigkeit; bald danach Sistieren der Herztätigkeit.

Vortr. weist auf die den pathologischen Anatomen geläufige Tatsache hin, daß sich die Mehrzahl der Emboli, wenn nicht der Stamm der Pulmonalis selbst verstopft ist, auf der rechten Seite finden, und zwar im Aste für den rechten Unterlappen, und empfiehlt aus diesem Grunde und wegen des bei der Operation auftretenden, linkseitigen Pneumothorax für künftige Fälle von Trendelenburgscher Operation, zunächst den Embolus aus dem Aste für den rechten Unterlappen zu extrahieren. Leichenversuche haben ergeben, daß es keine Schwierigkeit hat, in die einzelnen Äste zu gelangen. (Selbstbericht.)

Steinmann (Bern) demonstriert Zeichnungen zu einem Überdruckapparat, der für Anschluß an Wasserleitung eingerichtet ist, und einfacher und 3—4fach billiger als die bisher vorhandenen ist. H. Hoffmann (Dresden).

Lothar Dreyer (Breslau) weist darauf hin, daß die von Herrn Cloetta bei seinen Unterdruckversuchen getroffene Versuchsanordnung nicht ganz den Verhältnissen entspricht, wie wir sie in der Praxis bei unseren unter Unterdruck ausgeführten Operationen haben, bei denen ja bekanntlich der ganze Rumpf (exkl. Kopf), nicht bloß die Lunge unter Unterdruck gesetzt wird. Er hält daher nach wie vor an der praktischen Gleichwertigkeit von Über- und Unterdruckverfahren, die sich ihm bei seinen Versuchen ergeben hatte, fest.

(Selbstbericht.)

Müller (Rostock) führte bei einem inoperablen Mediastinalsarkom die mediane Längsspaltung des Sternum mit sofortigem guten Erfolge, Verschwinden von Erstickungsanfällen, Schmerzen, Cyanose aus und empfiehlt dieses Vorgehen warm.

v. Eiselsberg (Wien) behandelt die perforierenden Thorax-Lungenverletzungen primär konservativ und spricht sich gegen die prinzipiellen primären Eingriffe aus. Er hat nur dreimal bei schweren Blutungen sekundäre Eingriffe vorgenommen.

Thost (Hamburg) empfiehlt zur Vermeidung der Stenosen nach Tracheotomie folgendes zu beachten: Vermeidung seitlich von der Medianlinie abweichender Inzisionen, Vermeidung der Inzision des Ringknorpels, Exzision eines ovalen Stückes aus der Trachea, an Stelle der lineären Inzision. Verwendung der Gersunyschen Kanüle.

Rehn (Frankfurt a. M.) empfiehlt die Tracheotomia transversa.

Sauerbruch (Zürich): Das Überdruckverfahren ist im ganzen ausreichend. Nur bei sehr langdauernden Operationen ist das Unterdruckverfahren als überlegen vorzuziehen. H. Hoffmann (Dresden).

40) Anschütz (Kiel). Über ausgedehnte Resektionen am Zwerchfell und ihren Verschuß.

1) Zur Technik der Zwerchfellresektionen.

Wenn möglich Bildung eines breit gestielten recht großen Hautlappens über die ganze Thoraxöffnung hinweg, um zu vermeiden, daß die verschließenden Nahtlinien direkt untereinander liegen. Rücksichtslose breite Eröffnung der

Pleura, um den Zugang zum Zwerchfell bequemer und übersichtlicher zu haben. Deshalb ist Druckdifferenznarkose sehr zu empfehlen. Sie macht den Eingriff zweifellos weniger gefährlich. Vortr. hat stets unter Überdruck mit dem Apparat von Tiegel gearbeitet. Andere Operateure (Müller, Rehn und andere) sind mit Fixation der Lunge in der Thoraxwunde ausgekommen. Eine weitergehende Resektion von Rippen mitsamt dem Interkostalgewebe wird nicht nur Rezidiven vorbeugen, sondern auch den Verschuß des Zwerchfelldefekts erleichtern.

2) Die Verschließung des Zwerchfelldefekts wird je nach Größe und Lage auf verschiedene Weise vorzunehmen sein.

a. Bei kleineren Defekten einfache Knopfnäht.

b. Bei Defekten von etwa Handtellergröße wird man außer Knopfnähten einen plastischen Verschuß durch Einnähen der Bauch- bzw. Brustmuskeln herbeiführen müssen.

Dieses altbewährte Verfahren wurde in zwei Fällen mit Erfolg angewandt. (Lungenthoraxwand-Zwerchfellaktinomykose, auf das Zwerchfell übergreifendes Rippensarkom.)

c. Bei größeren Defekten ist dieser Verschuß nicht oder nur unter großer Spannung möglich. Man kann dann nach Groß nachträglich noch durch Rippenresektion die Thoraxwand mobil machen. Bei der Naht der Rumpfmuskeln an das Zwerchfell entsteht dann aber leicht eine tiefe Einsattelung.

d. Für die Fälle ausgedehnter Resektionen ist der plastische Verschuß des Defekts durch Einnähung an Leber oder Milz anzuraten. Vortr. hat zuweilen bei ein bis zwei handflächengroßen Defekten der rechten wie der linken Seite die Leber in den durch Knopfnäht verkleinerten Defekt wie eine Pelotte eingenäht. Rechts war dies Verfahren sehr einfach, links nach Mobilisierung des linken Leberlappens ebenfalls unschwierig durchzuführen. Wenn letzteres links nicht gelingt, könnte die Milz eingenäht werden. Einnähung des Magens erscheint bei großen Defekten weniger zweckmäßig, ebensowenig freie Fascientransplantation. Auch für traumatische und kongenitale Defekte kann diese Art des Verschlusses in Frage kommen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Borchard (Posen) hat einen operativen Zwerchfelldefekt durch Einnähen der Lunge in den Defekt geschlossen.

Dollinger (Budapest) hat einen Zwerchfelldefekt durch Muskulatur geschlossen.

Sprengel (Braunschweig) hat eine operativ geschlossene Zwerchfellhernie durch die Milz gesichert.

H. Hoffmann (Dresden).

41) v. Saar (Innsbruck). Über pleurogene Extremitätenreflexe.

v. S. beschreibt je einen Fall von traumatischer Reflexlähmung (gleichseitige Armlähmung unmittelbar nach Brustschuß ohne Plexusverletzung), sowie einen Fall von zwangsweiser Mitbewegung in den Extremitäten bei mechanischer Pleurareizung nach Peripleuritisoperation. Heranziehung der geringen einschlägigen Literatur, Erwähnung eigener Experimente, sowie plethysmographischer Untersuchungen am Menschen von Dr. di Gaspero in Graz.

(Selbstbericht.)

42) Klapp (Berlin). Über Versuche, den Thorax operativ zu erweitern.

K. ist der Frage der operativen Erweiterung des Brustkorbes experimentell nachgegangen. Während die operative Verengerung des Brustkorbes und auch die operative Mobilisierung desselben einfache und leichte Operationen sind, stehen der operativen Erweiterung nicht unerhebliche Schwierigkeiten entgegen. Wenn man den Brustkorb erweitern will, so muß man die Rippen verlängern. Für die Verlängerung von Rippen gibt es verschiedene Möglichkeiten, von denen K. die subperiostale Durchschneidung, das Auseinanderziehen der beiden Rippenenden und Interposition eines anderswo gewonnenen Rippenstückes für am besten hält. Es ergeben sich eine Reihe von technischen Einzelheiten, die sorgfältig ausgeübt werden müssen; vor allem wird an dem rein subperiostalen Charakter der Operation, der vorsichtigen Distraction der Rippenenden in ihrer Längsrichtung, wozu besondere Faßzangen notwendig sind, festgehalten.

Beim Menschen würde Lokalanästhesie wertvoll sein. Die Befestigung der interponierten Rippenstücke zwischen die auseinandergezogenen Rippenenden erfolgt mit Elfenbeinstift. Ein Hund, dessen eine Seite operativ erweitert ist, sowie ein operativ erweiterter skelettierter Thorax werden demonstriert.

Als Indikation für die Operation würden in Betracht kommen angeborene oder erworbene Deformitäten mit Stenose des Thorax, bei denen die Thoraxeingeweide nicht genügenden Platz zur Entwicklung und Funktion haben. Als beste Gegend für die Vornahme der Operation beim Menschen wird die mittlere Achselhöhlenlinie empfohlen. Es ist dringend anzuraten, daß die Indikation sehr vorsichtig gestellt wird, und daß man sich zunächst die Technik am Hunde einübt, bei welchem allerdings wegen der sehr dünnen Rippen die Operation schwieriger als beim Menschen ist.

(Selbstbericht.)

43) Axhausen. Über die Wundgestaltung bei Operationen an den Rippenknorpeln.

Bei der relativen Seltenheit operativer Maßnahmen an den Rippenknorpeln hat sich das Verhalten eingebürgert, die an den knöchernen Rippen geübten Behandlungsprinzipien auch auf den Rippenknorpel zu übertragen. Hierbei sind, soweit offene Wunden in Betracht kommen, Überraschungen nicht ausgeblieben. Statt der erwarteten Heilung kommt es zur Ausbildung von Restfisteln, die auf nacktliegenden Knorpel gehen und jeder Behandlung trotzen. Auch neue eingreifendere Operationen führen oft nicht zum Ziele. Man spricht daher von einer »progredienten Knorpelnekrose«.

Votr. hat auf Grund eingehender eigener Untersuchungen festgestellt, daß die Vorbedingung der Analogie zwischen Knochen- und Knorpelgewebe nicht zu Recht besteht, daß das, was der Knochen kann, nämlich die Beseitigung der traumatischen Randnekrose, der Knorpel nicht zu leisten vermag. Die leukocytäre Einschmelzung, auf die der Rippenknorpel hierzu allein angewiesen ist, führt nicht zum Ziele. Es ließ sich feststellen, daß die Fistelbildung am Knorpel in Wahrheit eine notwendige und natürliche Folge der bisher geübten Wundgestaltung darstellt. Es ist daher für den Knorpel eine von dem Vorgehen am Knochen differente Wundgestaltung unerläßlich. Nicht die Vorschläge zu einem immer radikaleren Vorgehen, wie sie von Helferich bis zu Martina häufig laut wurden, treffen den Kernpunkt der Sache, die Form der Wundgestaltung vielmehr, schon beim ersten Eingriff, ist das Ausschlaggebende. Sie gipfelt in der Ver-

meidung der leukocytären Einschmelzung. Dazu gehört, das nirgends freiliegender Knorpel in den Bereich der Tamponade und der Granulation fällt, auch nicht scheinbar überall vom Perichondrium bedeckter Knorpel — denn kleine Läsionen sind nie mit Sicherheit auszuschließen. Es ist daher notwendig:

1) Den betreffenden Knorpel entweder total unter Anfrischung angrenzenden Knochens zu beseitigen, oder aber einen restierenden Knorpelstumpf durch einen gut ernährten Muskellappen zu decken.

2) Freiliegende, benachbarte, auch mit Perichondrium bedeckte Rippenknorpel durch Übernähen der Hautlefnen zu decken.

3) Durchtrennte Zwischenknorpelbrücken durch Muskellappen oder Übernähen der Wundränder zu decken.

Die Richtigkeit dieser Prinzipien konnte bereits klinisch erhärtet werden.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Röpke (Barmen) spricht zur Entstehung der Knorpelleitungen nach einfachen Verletzungen, denen sehr langwierige Nekrosen folgen können.

Lauenstein (Hamburg) fand bei Fällen von umschriebenem Schmerz in einem Knorpel kleine Herde von Staphyloomykosen. Durch Ausschabung und völligen Verschluss der Wunde führte er Heilung herbei.

Fürbringer (Braunschweig): Operationen, durch die der Brustkorb im ganzen erweitert werden soll, können ausreichend ersetzt werden durch die Kuhn'sche Maske. Die Erweiterung tritt schon nach einigen Monaten regelmäßiger Anwendung ein. Auch die Gefahr der hypostatischen Pneumonie wird durch diese Maske sehr verringert.

Gilmer (München) beschreibt einen Fall von erbter starker Trichterbrust bei einem Arzt. Er konnte durch Knorpelresektion beider Seiten den Brustkorb stark erweitern, so daß der Umfang um 7 cm zunahm. Weber (Dresden).

Bauch.

44) Riedel (Jena). Das jetzige Verhalten von 18 wegen *Ulcus curvat. min.* mit Entfernung des mittleren Teiles vom Magen behandelten Kranken.

Alle im Laufe der Jahre 1901—09 operierten Kranken waren März 1912 gesund und arbeitsfähig. Man übersieht bei der Operation keine Ulcera, die normale Form des Magens wird wieder hergestellt, deshalb fehlen die Rezidive, wenn nicht besondere Neigung zur Geschwürsbildung besteht.

Zwei Kranke waren besonders interessant: dem einen war 2 Jahre vor der queren Resektion ein auf die hintere Magenwand übergreifendes Geschwür der kleinen Kurvatur exziiert; es restierte eine bis auf 2 cm verkürzte Kurvatur und ein beutelförmiger Magen. Pat. bekam 1½ Jahre später aus einem kleinen im obersten Ende der Narbe entstandenen Geschwür eine fast tödliche Blutung; erst die quere Resektion brachte definitive Heilung. Man sollte Ulcera der kleinen Kurvatur nie isoliert exstirpieren und quer vernähen; nur in der Längsrichtung des Magens ist die Naht erlaubt, wenn dadurch nicht zu starker Sanduhrmagen entsteht.

Einer zweiten Kranken war 7 Jahre vor der queren Resektion eine Gastrostomie gemacht worden wegen Sanduhrmagen und *Ulcus* der hinteren Magen-

wand. Pat. kränkelte weiter. Bei der Resektion wurde festgestellt, daß das Ulcus der hinteren Magenwand geheilt, dagegen ein neues an der vorderen entstanden war.

Selbstverständlich läßt sich die quere Resektion nicht durchführen, wenn gleichzeitig ein Ulcus pylori besteht; es bleibt, wie beim isolierten derartigen Geschwür, nur die Gastroenterostomie übrig. Sie wurde in sieben Fällen ausgeführt; fünf Kranke sind bis jetzt 9—4 Jahre lang gesund geblieben, eine hat neuerdings Rezidiv bekommen, eine ist gestorben, sie hatte vielleicht Karzinom.

Die Operation wird in einfachen Fällen (Ulcus der hinteren Magenwand ins Pankreas perforiert) vielleicht am besten so ausgeführt, daß zunächst pyloruswärts vom Ulcus obere und untere Magenarterie doppelt unterbunden und durchschnitten werden; dort wird der Magen unterminiert, mit zwei Doyen'schen Zangen gefaßt, aber vor denselben bei Kompression mit der linken Hand langsam freihändig durchschnitten. Dann folgt Ablösung des Magens vom Pankreas und Durchschneidung desselben vor zwei durch Assistenten gehaltenen Stäben, nachdem auch hier die Randarterien unterbunden sind. Dadurch erreicht man, daß wenig bzw. gar nicht gequetschte Magenteile miteinander vernäht werden. Bisher haben deshalb stets die Nähte gehalten, niemals ist Peritonitis eingetreten. Wenn ein Ulcus der vorderen Magenwand in den linken Leberlappen perforiert ist, schneidet man am besten den entsprechenden Abschnitt der Leber mit dem Paquelin heraus; es bleibt dann ein Stück Leber als Pfropf im Ulcus sitzen, so daß kein Mageninhalt ausfließen kann. Das Pankreas läßt man, auch wenn ein Geschwür in dasselbe hinein perforiert ist, am besten ganz in Ruhe; die restierende granulierende Fläche liefert kein Pankreassekret mehr, man kann ruhig die ganze Bauchdeckenwunde vernähen. War die Drüse verletzt, so ist ein schmaler aus zwei Lagen Gaze bestehender Tampon nötig. (Selbstbericht.)

45) Kocher jun. (Bern). Über Ulcus ventriculi und Gastroenterostomie.

K. berichtet über 80 sichere Geschwüre, die mit Gastroenterostomie behandelt wurden. Sie bestätigen in ihrem Schicksal nicht die Befürchtung, daß so sehr viele Geschwüre krebsig werden oder schon sind. Als wichtiges Mittel zur Unterscheidung empfiehlt er die Gluzinskyprobe. Die Gastroenterostomie verhindert die spätere krebsige Umwandlung, weil sie die Geschwüre zum Ausheilen bringt. In verdächtigen Fällen soll man resezieren, und zwar am liebsten quer. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 44 und 45:

Payr (Leipzig) bemerkt, daß er mit besonderer Wärme für die Ulcusresektion bei den Geschwüren an der kleinen Kurvatur, der Hinterwand und beim Sanduhrmagen eingetreten ist, jedoch kein unbedingter Anhänger der Geschwürsresektion ist, sondern immer wieder darauf hingewiesen hat, daß man individualisierend vorgehen soll.

P. hat nur in etwas mehr als $\frac{1}{4}$ seines gesamten Materials von Geschwüren die Resektion ausgeführt.

In den Jahren 1902—1912 wurde 44mal die Exzision (10 Fälle, 1 Todesfall) und Resektion (34 Fälle mit 2 Todesfällen) gemacht. Von den 34 Resektionen sind 15 Querresektionen (ohne Todesfall), 19 Billroth II (2 Todesfälle). 40mal handelte es sich um Ulcus callosum, in der Mehrzahl der Fälle um größere Ulcustumoren.

P. demonstriert einige von ihm in der Magenchirurgie gebrauchte Instrumente.

1) Eine Magenquetschzange, mit kräftigen, etwas federnden, aber an der Spitze zuerst schließenden Branchen für die II. Billroth'sche Methode. 2) Sehr leicht federnde Magenverschlußklemmen mit stumpfen Knöpfen an den Branchen die, ohne die Magenwand zu schädigen, doch das Abgleiten derselben verhüten und 3) eine rechtwinklig gebogene, federnde Klemme (nach Bayer) zur Abdichtung des kardialen Magenstumpfes bei hoch unter den linken Rippenbogen hinauf reichendem Ulcus.

P. kann über die Dauerresultate von 16 Resektionsfällen berichten; die Exzisionen und die kürzer als ein Jahr zurückliegenden Fälle sind fortgelassen. Die Mehrzahl der Fälle liegt über 3 Jahre zurück. 12 sind als vollkommen beschwerdefrei zu bezeichnen, 4 haben leichte Darmadhäsionsbeschwerden, in keinem Falle konnte ein Ulcusrezidiv klinisch beobachtet werden.

Bezüglich der Frage Ulcus- und Krebsbildung betont P., daß bisher die Möglichkeit der Entstehung von Karzinom auf dem Boden eines chronischen Magengeschwürs nicht bezweifelt worden ist. Ein Vergleich der Fernresultate fällt gleichfalls zugunsten der Resektion aus. Allerdings haben Schmidt und Hauser auf die peptische Exulzeration eines primären Karzinoms hingewiesen und hat Aschoff den kausalen Zusammenhang stark bezweifelt.

Von praktisch größerer Bedeutung erscheint es P. aber, daß sich vor und während der Laparotomie in einem nicht unerheblichen Teile der Fälle die Unterscheidung zwischen tumorbildenden Geschwüren und Krebs nicht mit genügender Sicherheit treffen läßt. Es ist deshalb besser, trotzdem die Möglichkeit der Ausheilung des Ulcus callosum an jeder Stelle des Magens nach Gastroenterostomie zugegeben werden muß, sich wenn tunlich zur Resektion zu entschließen. Es handelte sich nur um große Meinungsverschiedenheiten bezüglich des »wie oft!« Lange Dauer des Leidens spricht für Ulcus, kurze für Krebs. Gerade die tief in die Nachbarorgane vordringenden Geschwüre erweisen sich bei der histologischen Untersuchung gewöhnlich als nicht karzinomatös. Daß von den unter der klinischen und anatomischen Diagnose Ulcus callosum carcinomatosum resezierten Geschwüren ein ganz erheblicher Teil tatsächlich krebsiger Natur war, ergibt sich aus den Spättodesfällen an Krebs in P.'s Material.

(Selbstbericht.)

Noetzel (Saarbrücken): Bei einer Gastroenterostomia retrocolica posterior entwickelte sich nach anfänglich gutem Verlaufe am 7. Tage unter stürmischen Erscheinungen ein Circulus vitiosus. Da ein größerer Eingriff und eine Narkose durch den schlechten Allgemeinzustand ausgeschlossen waren, machte Redner zuerst eine Gastrostomie nach Witzel mit Einführung des Schlauches in den abführenden Schenkel. Dadurch gelang es, die Pat. zu ernähren und zu kräftigen. Die erhoffte Lösung des Circulus vitiosus erfolgte aber nicht.

Die Enteroanastomose nach Braun war in der gewöhnlichen Weise wegen der Kürze des zuführenden Schenkels nicht ausführbar. Redner machte nach dem Vorschlag von Kausch die Anastomose zwischen dem abführenden Schenkel und der Pars horizontalis inferior duodeni mit vollem Erfolg und empfiehlt dieses Verfahren als sichere Abhilfe gegen den Circulus vitiosus bei der hinteren Gastroenterostomie mit kurzer Schlinge. Eine sichere Vermeidung dieser unangenehmen Komplikation, so selten dieselbe jetzt auch geworden ist, scheint ja doch nicht garantiert werden zu können.

(Selbstbericht.)

Anschütz (Kiel): Die Umwandlung des Geschwürs in Krebs geschieht nicht so oft, wie in letzter Zeit behauptet worden ist. Unter 22 Resektionen von

Geschwüren fand er nicht ein einziges Mal krebsige Entartung. Was wird aus den klinisch erkannten Geschwüren? A. hat höchstens 7%, bei kritischer Verwertung sogar nur 0,8% von Umwandlung des Geschwürs in Krebs gefunden. Dagegen sind geschwürige Krebse natürlich viel häufiger und werden als solche oft nicht erkannt.

v. Eiselsberg (Wien) ist in den letzten Jahren mehr Anhänger der Resektion geworden, weil sehr oft die Entscheidung zwischen Krebs und Geschwür unmöglich ist. Am liebsten führt er die quere Resektion aus und zählt bisher 18 Fälle.

Sprenkel (Braunschweig) berichtet über einen Fall von Fistel zwischen Magen und Querkolon, den er mit querer Resektion des Magens und des Kolon geheilt hat.

Katzenstein (Berlin) warnt vor Überschätzung der Gluzinskyprobe. Der Gallenrückfluß, der bei der Gastroenterostomie stets vorhanden ist, heilt das Geschwür durch Herabsetzung der Magensäure. Durch reichliche Fettdarreichung soll man die Absonderung von Galle und Pankreassaft anregen. Stets muß die Ausschaltung des Pylorus gemacht werden, weil sich sonst die Fistel wieder schließt.

Röpke (Barmen) empfiehlt die von Reichel angegebene Abänderung der Magenresektion,

Kümmell (Hamburg) stützt sich auf Nachuntersuchungen von 80 Fällen. Das kallöse Geschwür am Pylorus muß unter allen Umständen reseziert werden, weil es sonst nicht heilt. Aber die Krebsfurcht teilt er nicht. In verdächtigen Fällen hat er zweizeitig operiert und erlebte mehrfach, daß die Geschwulst nach dem ersten Eingriff verschwand. Es hatte sich also um ein Geschwür gehandelt. In 70 Fällen von den 80 waren die Ergebnisse sehr gut. Abweichend von der Ansicht anderer konnte K. feststellen, daß der Speisebrei fast immer durch die neue Fistel ging. Auch er hält den Gallenrückfluß für heilend.

Payr (Leipzig): Von den wegen kallösen Geschwürs Resezierten hat in Wirklichkeit $\frac{1}{7}$ Krebs. Diagnostisch gibt es kein ganz zuverlässiges Zeichen.

Kausch (Schöneberg) ist auch beim kallösen Geschwür der Gastroenterostomie treu geblieben und reseziert nur bei Krebsverdacht. Um den Circulus nach der Gastroenterostomia posterior zu vermeiden, muß man auch wirklich die aller kürzeste Schlinge nehmen.

Bier (Berlin): Die Vorgeschichte des Krebsgeschwürs im Mittelstück spricht nicht für den Ursprung aus einem kallösen Geschwür. Diese Umwandlung ist überhaupt nicht so häufig, wie man glaubt. B. ist überzeugter Anhänger der queren Resektion beim kallösen Geschwür. Es ist wichtig, nicht nur die kürzeste Schlinge zu nehmen, sondern man muß die Fistel auch richtig anlegen, nämlich durch Querschnitt im Magen und Längsschnitt im Darme.

Weber (Dresden).

v. Haberer (Innsbruck): Die von v. Eiselsberg zum ersten Male zielbewußt ausgeführte und dann mit bestimmten Indikationen als Methode in die chirurgische Therapie eingeführte Pylorusausschaltung bei Gastroenterostomie ist eine ausgezeichnete Operation. Ich kann mich aber der Forderung Katzenstein's, sie in allen Fällen von Magenulcus zur Gastroenterostomie hinzuzufügen, nicht anschließen. Ich halte die Pylorusausschaltung für indiziert, wenn ein Ulcus am Pylorus, das aus irgendwelchen Gründen nicht reseziert werden kann, noch offen genannt werden muß, ferner beim Ulcus des Pylorus, das in Leber und Pankreas penetriert und innige Beziehungen zu den Gallenwegen aufweist, weil hierbei die Gefahren der Resektion für den Pat. sehr große sind.

Die Domäne der Pylorusausschaltung aber sind die Ulcera duodeni. Sie heilen nach der Pylorusausschaltung viel sicherer und schneller als nach einfacher Gastroenterostomie. Ich habe 17mal die Pylorusausschaltung ausgeführt, ohne Todesfall. Ein Fall ist allerdings später an einem perforierten Ulcus pepticum jejuni gestorben; das große Ulcus duodeni war vollständig ausgeheilt. Ich werde meine Erfahrungen nächstens in extenso mitteilen. Wenn die Pylorusausschaltung unter den angegebenen Indikationen ausgeführt wird, dann erzielen wir damit ausgezeichnete Resultate. Die so operierten Pat. gehören, um die Worte des Herrn Geheimrates Riedel zu wiederholen, zu unseren dankbarsten Pat.

(Selbstbericht.)

Reichel (Chemnitz) spricht zu der von ihm angegebenen Einnähung des Magenstumpfes in die oberste Jejunumschlinge.

Marquardt (Hagen) teilt einen Fall mit von Resektion eines großen kallösen Geschwürs, das nach kurzer Zeit zu einem faustgroßen Rückfall geführt hatte und nochmals reseziert wurde. Jetzt bestehen schon wieder Zeichen neuer Geschwürsbildung.

v. Eiselsberg (Wien) erwähnt, daß die Pylorusausschaltung vor ihm bereits zweimal von Doyen ausgeführt worden ist. Er selbst hat sie beim Geschwür 15mal gemacht, aber hält es für unnötig, sie in allen Fällen zu machen.

Kader (Krakau) veranschaulicht durch Zeichnungen die Klappenbildung, die bei Anlegung der Schlinge im Sinne der Peristaltik zustande kommt und den Circulus hervorruft. Seitdem er die Schlinge im entgegengesetzten Sinne befestigt, hat er nie wieder einen Circulus erlebt.

Wilms (Heidelberg) umschnürte den Pylorus zur Ausschaltung mit Fascie oder Netzzipfel in sechs Fällen und konnte durch Röntgen die Sicherheit dieses Verschlusses beweisen.

König (Marburg): Durch Gastroenterostomie heilt auch das kallöse Geschwür am Pylorus glatt aus, aber viel seltener das an der kleinen Kurvatur. Geschwulstähnliche Zustände gibt auch die Phlegmone des Magens.

Weber (Dresden).

Meisel (Konstanz) betont die Zweckmäßigkeit einer Anlegung der Schlinge nach Kraske's Methode in einer einfachen Modifikation, wodurch ein Einfließen von Dünndarminhalt unmöglich wird, d. h. die Herstellung eines in das Jejunum hineinragenden Magenzipfels bei genügender Erweiterung der Jejunumöffnung durch einen auf den Querschnitt aufgesetzten Längsschnitt.

(Selbstbericht.)

Müller (Rostock) ist Anhänger der alten Gastroenterostomia anterior und hat nur ganz im Anfang einige Fälle von Circulus erlebt. Stets befestigt er aber die aufgehängte Schlinge noch mit einigen Nähten nach Kappeler.

Exner (Wien) berichtet über 400 Fälle von hinterer Gastroenterostomie mit kürzester Schlinge aus der Klinik Hochenegg ohne Circulus.

Borchard (Posen) führt gleichfalls immer die vordere Gastroenterostomie aus und hat nie Circulus und nie peptisches Geschwür erlebt.

Schlange (Hannover) tritt auch ein für die vordere Gastroenterostomie, die er nur bei sehr fetten Leuten unterläßt, weil das große Netz zu sehr auf die Schlinge drückt.

Riedel (Schlußwort): Beim Geschwür am Pylorus macht er selbstverständlich immer nur die Gastroenterostomie; die quere Resektion kommt nur in Betracht beim Geschwür des Magenkörpers.

Weber (Dresden).

46) Haudeck (Wien). Die Bedeutung der Magenradiologie für die Indikationsstellung zu Magenoperationen.

Nach H. ist bei Magengeschwüren die Operation angezeigt, wenn die Röntgenuntersuchung das Bild der Nische (Geschwürsdelle), des hochgradigen organischen Sanduhrmagens und der Magenektasie gibt. Auf Krebs schließt man aus umschriebener Unfüllbarkeit des Magens, aus Schrumpfungsvorgängen und Motilitätsstörungen des Magens. Bei Verdacht auf Magenkrebs und zunächst negativem Röntgenbefund soll die Untersuchung in kurzen Zeitabständen wiederholt werden, bis der Fall klar liegt.

Diskussion:

Röpke (Barmen): Die Luftaufblähung des Magens und seine Durchleuchtung gibt wichtige Aufschlüsse und kann sehr wohl in Wettbewerb treten mit der Wismutauffüllung.

Dreyer (Breslau): Die Rechtsverziehung des Pylorus bei der Gallenstein-erkrankung ist durch Röntgendurchleuchtung gut zu erkennen. Solche Fälle sind zu operieren.

Steinthal (Stuttgart): Ein schwerer Fall von Ulcus, das im Wismutbild erkannt wurde, brach während der Operation durch. S. warnt daher vor der Luftaufblähung und empfiehlt die Wismutdarreichung.

Borchardt (Berlin) erlebte bei einer Laugenverätzung einen Durchbruch infolge Wismutdarreichung und warnt davor bei akuten Zuständen.

Siegel (Frankfurt a. M.): Man soll die Röntgendurchleuchtung nicht überschätzen. Das lehrten ihn zwei Fälle von ganz falscher Vorhersage.

Haudek (Wien) (Schlußwort): Es gibt natürlich viele falsche Röntgendiagnosen, da sehr große Erfahrung zur richtigen Deutung nötig ist. Von der Wismutdarreichung hat er in 8000 Fällen nie Schlimmes gesehen.

Weber (Dresden).

47) Schnitzler (Wien). Über gedeckte Magenperforation.

Unter »gedeckten Magenperforationen« versteht Schnitzler Durchbrüche von Magengeschwüren in die Bauchhöhle, denen sofort eine Anlagerung (Deckung) eines Organes (Leber, Pankreas) oder der vorderen Bauchwand folgt. Während die allgemeine Auffassung dahin geht, daß der Perforation eines Ulcus ventriculi in die freie Bauchhöhle, falls nicht operative Hilfe eingreift, stets eine zumeist letal verlaufende Peritonitis folgt, und daß die Operation nur innerhalb der ersten 12—24 Stunden nach der Perforation Aussicht auf Erfolg hat, konnte S. innerhalb von kaum 2 Jahren vier Fälle von Perforation eines Ulcus ventriculi beobachten bzw. operieren, die eine Revision dieser Auffassung und eine von der bisherigen abweichende Erklärung für die Entstehung des sogenannten penetrierenden Ulcus ventriculi bedingen. In allen vier Fällen folgten dem Perforationsschock bzw. Perforationsschmerz keine peritonitischen Erscheinungen und die 2 bis 4 Tage nach der Perforation von S. ausgeführte Laparotomie ergab jedesmal, daß die Perforation durch die Anlagerung der Leber »gedeckt« war. Der autoptische Operationsbefund ließ in keinem der Fälle einen Zweifel darüber zu, daß es sich um eine frische, d. h. nur wenige Tage alte Perforation und um ebenso junge Verklebungen handelte. Nach dem klinischen Verhalten und dem Operationsbefund dürfte man annehmen, daß die Kranken zunächst an dieser Perforation auch ohne Operation nicht zugrunde gegangen wären; gleichzeitig drängte sich aber der Gedanke auf, daß aus diesen »gedeckten Perforationen«

wäre man nicht operativ eingeschritten, sich weiterhin penetrierende Ulcera entwickelt hätten, und daß der Weg zur Entstehung der penetrierenden Magengeschwüre über die gedeckten Perforationen führe. Daß der Perforation eines *Ulcus ventriculi* vorhergehende Verwachsungen zwischen Magen und einem Nachbarorgan überhaupt vorkommen, bezweifelt S. aus mehreren Gründen. Zunächst findet man auch bei bis an die Serosa vorgedrungenen Magengeschwüren keine äußerlich sichtbaren Veränderungen an den entsprechenden Stellen des Magens. Ferner ist von verschiedenen Autoren schon die Beobachtung hervorgehoben worden, daß sie große *Ulcustumoren* (kallöse *Ulcera*) ohne alle Verwachsungen gefunden haben. Daß man bei den wegen Perforation eines Magengeschwürs ausgeführten Laparotomien auch niemals an irgendeiner Stelle der Zirkumferenz des Geschwürs alte Verwachsungen findet, spricht ebenfalls im Sinne der Auffassung S.'s. Daß die Bildung der »penetrierenden« Magengeschwüre über die, wenn auch rasch wieder »gedeckte« Perforation in die freie Bauchhöhle führt, dafür bilden einen weiteren Beweis die bei Laparotomien wegen penetrierender *Ulcera* oftmals weitab vom Magen, z. B. im kleinen Becken, gefundenen Adhäsionen. Die Unmöglichkeit, den bei Vorhandsein eines *Ulcus* mit einem Nachbarorgan verwachsenen Magen von diesem Nachbarorgan ablösen zu können, ohne sofort in das Mageninnere zu geraten, ist nach S. eine weitere Stütze seiner Ansicht, daß der sogenannten Penetration eines *Ulcus ventriculi* in ein benachbartes Organ niemals ein Adhäsionsprozeß vorhergeht, sondern daß die Entstehung der sogenannten penetrierenden *Ulcera* derart erfolgt, daß unter bestimmten Verhältnissen die Perforation eines *Ulcus* in die freie Bauchhöhle rasch von einem Nachbarorgan (Leber, Pankreas oder vordere Bauchwand) gedeckt wird, das damit zum Geschwürsgrund wird. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Payr (Leipzig) glaubt, daß die Auffassung Schnitzler's für einen Teil der Fälle sicher zutrifft. Bei den Magenpankreasgeschwüren findet man indes mit Ausnahme der Verlötungsstellen zwischen Magen- und Bauchspeicheldrüse oft die *Bursa omentalis* adhäsionsfrei, ein Befund, der an dieser Stelle nicht für gedeckte Perforation spricht. (Selbstbericht.)

48) v. Haberer (Innsbruck). Volvulus des Magens bei Karzinom.

Es ist bekannt, daß der Volvulus des Magens bei Geschwülsten ganz besonders selten vorkommt. Wenn wir die eine Sonderstellung einnehmenden Fälle von Magenvolvulus in Zwerchfellhernien ausschalten, so konnte ich von den 25 restierenden, in der Literatur veröffentlichten Fällen von Magenvolvulus nur einen einzigen (bei Kaufmann) finden, bei dem ein Myom zur Achsendrehung Veranlassung gab.

Ein Fall von Achsendrehung bei Karzinom ist meines Wissens nicht beschrieben, und wird immer betont, daß dabei ein Volvulus wegen der frühen Fixation der malignen Tumoren auch nicht zu erwarten sei.

Mein heute zu besprechender Fall stellt nun einen Volvulus bei Karzinom vor. Es handelte sich um eine 63jährige Frau. Vom Internisten war Ca. pylori diagnostiziert. Tumor zu tasten, Magen dilatiert, aber keine hochgradige Stenose. Verlegung der Kranken auf meine Klinik. Bei mir kam die Pat. mit ballonartiger Auftreibung der Regio epigastrica an, keine Peristaltik sichtbar, kein Tumor palpabel. Heftiges Spannungsgefühl des Abdomen, kein Brechen, starkes Druck- und Angstgefühl, Schmerzen in der Magenegend. Ausheberung leicht möglich,

befördert Inhalt, vorzüglich galliger Natur in ziemlicher Menge aus dem Magen, doch änderten sich daraufhin weder die lokale Auftreibung der Oberbauchgegend, noch die subjektiven Beschwerden der Pat. wesentlich. Wir dachten an eine akute Dilatation des Magens und Ventilverschluß der Cardia, wie er ja gelegentlich bei Stenose des Pylorus vorkommt. Jedenfalls waren die Symptome, wiewohl recht lästig für die Pat., keineswegs so stürmische, daß sie sofort zum Eingriff aufgefordert hätten, den ich tags darauf vornahm.

Bei der Laparotomie stellten sich die Verhältnisse etwa so dar, wie sie liegen, wenn wir zwecks Gastroenterostomia retrocolica posterior Magen mit Kolon und Netz hochgeklappt haben. Das Duodenum war auffallend der vorderen Bauchwand genähert und der Magen so fixiert, daß er nicht bewegt werden konnte. Es zeigte sich beim Verfolg des Duodenum, daß der Pylorus mit dem Kolon hoch oben im linken Hypochondrium verkeilt war, der Magenfundus rechts unten lag, die hintere Magenwand noch vorn gerichtet war. Es lag also ein Volvulus im Sinne des von Borchard beschriebenen Falles vor. Detorsion gelang nach Befreiung des Kolon leicht. Präpylorisch saß ein leicht resezierbares Karzinom. Die Resektion gestaltete sich bis auf einen besonderen Blutreichtum sehr leicht. Der Fall ging in Heilung aus.

Das Literaturstudium zeigte, daß ganz verschiedene Typen von Magenvolvulus identifiziert werden. Ich möchte im wesentlichen zwei Haupttypen, wie beim Volvulus des Darmes unterscheiden: 1) Den Volvulus um die Mesenterialachse, 2) den Volvulus um die Längsachse des Organs.

Das Hauptinteresse des mitgeteilten Falles gipfelt meiner Meinung nach: 1) in der Tatsache, daß der Volvulus des Magens auch beim Karzinommagen vorkommen kann, 2) darin, daß der Fall zeigt, wie wenig stürmisch die Symptome des Magenvolvulus gelegentlich sein können, wodurch die an und für sich nicht leichte Diagnosenstellung noch wesentlich erschwert wird. (Selbstbericht.)

49) Paul Rosenstein (Berlin). Über die Behandlung der Leber-cirrhose durch Anlegung einer Eck'schen Fistel.

R. schildert einleitend den Gedankengang, welcher Talma beim Vorschlag der bekannten, nach ihm benannten Operation geleitet hat und kommt dann auf die Verbesserungen der Therapie des Ascites bei Lebercirrhose zu sprechen, welche von Jerusalem und Franke durch Ausarbeitung eines Operationsverfahrens angestrebt worden sind, das in Anlehnung an die bekannten physiologischen Versuche von v. Eck den Pfortaderkreislauf durch eine direkte Anastomose zwischen Vena cava inferior und Vena portarum entlasten will. Bisher ist noch kein Fall am Menschen durch Operation behandelt worden, da sich der Ausführung stets unüberwindliche Schwierigkeiten (Schwielenbildung, starke Blutung) entgegensetzten.

R. stellt eine von ihm mit Glück operierte 60jährige Pat. vor, welche den Eingriff gut überstanden hat. Ein sicherer Erfolg des Eingriffs konnte aber bisher noch nicht konstatiert werden. R. schlägt daher vor, mit seinem Urteil noch zurückhaltend zu sein und erst weitere Fälle abzuwarten.

Die von R. vorgestellte Pat. ist die erste, bei welcher die Anlegung einer Eck'schen Fistel (ohne Unterbindung der Pfortader) geglückt ist.

(Selbstbericht.)

50) F. Franke (Braunschweig). Versuche mit Dauerdrainage bei Ascites.

Es gibt eine Anzahl Fälle von Ascites bei Pfortaderstauung, in denen die Talma'sche Operation und ihre Modifikationen keinen Erfolg haben oder nicht mehr angewendet werden können, sodann solche ohne Pfortaderstauung, bei denen ihre Anwendung gar nicht in Frage kommen kann, so bei chronischer Peritonitis, bei Karzinom, bösartigen Eierstocksgeschwülsten, gewissen Herzfehlern, alles Fälle, in denen bisher nur wiederholte Punktionen das Mittel waren, dem Pat. zu helfen oder seine Leiden zu lindern. Die für die ersteren Fälle bisher angewandten künstlichen direkten Gefäßanastomosen, wie die Eck'sche Fistel, d. h. die Anastomose zwischen V. portae und cava, zuerst von Vidal mit Erfolg auf 3 Monate, dann von Thierry del Martel, Lenoir ohne Erfolg und jetzt von Rosenstein mit scheinbarem Erfolg ausgeführt, oder die Verbindung der V. mesenterica sup. mit der V. ovarica (Villard und Tavernier) sind sehr schwierig, ganz unsicher und gefährlich wegen Gefahr der Sepsis vom Darne aus und der Alkalosis des Blutes bei Fleischgenuß.

F. berichtet nun über zwei Fälle, in denen er den Ascites bei chronischer Peritonitis bzw. Alterslebercirrhose durch Dauerdrainage unter die Bauchhaut mittels eines aus Silberdraht hergestellten Bügels (Demonstration des betreffenden nach dem Tode ausgeschnittenen Stückes der Bauchdecke und von Röntgenbildern) beseitigt hat, und bespricht kurz die von ihm in der Literatur aufgefundenen, von anderen Autoren schon angestellten ähnlichen Versuche. Sie lassen sich in zwei Gruppen einteilen:

1) Direkte Ableitung der Flüssigkeit in das Blut nach dem Verfahren von Ruotte, der die V. saphena etwa 8—10 cm unterhalb ihrer Einmündung in die V. femoralis durchtrennt und das nach oben im Bogen unter der Haut durchgeführte obere Ende in ein Loch im Bauchfell einnäht. 2mal Erfolg in 6 Fällen (Ruotte, Soyesima, Slawinski).

2) Ableitung der Flüssigkeit unter die Haut.

a. Einfaches Offenlassen einer kleinen künstlichen Bauchfellöffnung (Evlier) oder Offenhalten einer solchen Öffnung am Cruralring durch Vernähung der Bauchfellränder mit dem subkutanen Gewebe (Handley).

b. Überführung des Netzes in die Bauchdecken ohne Vernähung mit der Bauchfellücke (Jaboulay, Narath).

c. Einlegen von Seidenfäden von der Bauchhöhle in das subkutane Gewebe (Lambotte, Handley, Paterson, F. Franke).

d. Verbindung der Bauchhöhle mit dem subkutanen Gewebe durch besonders konstruierte Drainröhren aus Glas (Paterson, Tavel) oder Gummi (Mauclair) oder durch einen Silberdrahtbügel (F. Franke). Demonstration dieser Apparate.

Alle diese Verfahren sind verhältnismäßig einfach und insofern ungefährlich, als sie bei Lokalanästhesie auszuführen sind; einige erregen Bedenken wegen Gefahr der Bruchbildung oder der Verstopfung der drainierenden Löcher durch Darm oder Netz. Zu weiteren Versuchen, zu denen sich hauptsächlich die Methoden von Ruotte und die unter 2 d angeführten eignen, möchte F. durch seinen Vortrag anregen. Er hat die Absicht, in Zukunft außer dem leicht zu improvisierenden sehr brauchbaren, sich nicht verstopfenden Silberdrahtbügel ein entsprechend geformtes Dressmann'sches Glasdrain zu versuchen.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu Nr. 49 und 50.

Evler (Berlin-Friedenau) erreicht die Dauerdrainage unter die Haut bei Ascites durch Anlegen einer kleinen, kaum die Fingerkuppe eindringen lassenden, von Bauchfell umsäumten Rectidiastase, über welche die Haut geschlossen wird.

Die vor 2 Jahren auf diese Weise (s. Zentralblatt für Chirurgie 1910, Bericht über den Chirurgenkongreß) von ihrem tuberkulösen Ascites befreite Frau ist geheilt geblieben; bei ihr und zwei ebenso behandelten Kindern wurde weder Hernienbildung noch Nierenschädigung beobachtet. (Selbstbericht.)

Jerusalem (Wien) hat zur Anlegung einer Eck'schen Fistel, um den Blutkreislauf nicht unterbrechen zu müssen, eine neue Klemme mit drei Blättern angegeben.

Kausch (Schöneberg) hält das Ergebnis in dem Falle von Eck'scher Fistel für wenig erfreulich. Auch die Talma'sche Operation ergab ihm im ganzen keine besonderen Erfolge. Er hat daher in einem Falle Leber und Bauchfell mit Jodtinktur bestrichen.

Koch (Groningen): Die Leber wird atrophisch bei Unterbrechung der Portalvene. Also ist nur die seitliche Verbindung erlaubt. Sehr gefährlich sind die dabei möglichen Thromben der Portalvene. Weber (Dresden).

51) Guleke (Straßburg). Über Diagnose und Therapie der chronischen Pankreatitis.

Verf. weist auf die Wichtigkeit einer frühzeitigen Diagnose der chronischen Pankreatitis hin, da diese viel häufiger vorkommt, als früher angenommen wurde, und trotz lange Zeit latenten Bestehens schließlich zu Verödung des Pankreasgewebes, zu Pankreasatrophie und zu schwerem tödlichen Diabetes führt. Trotz der großen Schwierigkeit, die der Diagnose infolge der Vieldeutigkeit der einzelnen Symptome entgegenstehen, gelingt es bei genügender Aufmerksamkeit, manchmal die Diagnose schon relativ früh zu stellen. G. konnte allein im letzten Jahre unter acht Fällen von chronischer Pankreatitis fünfmal die Diagnose vor der Operation stellen. Die nach dem linken Schulterblatt ausstrahlenden Schmerzen, Coeliacalneuralgien, die auf den Sitz der Affektion im Körper der Pankreas hinweisen, der charakteristische tiefsitzende Druckschmerz, über dessen Provenienz die Durchleuchtung vor dem Röntgensschirm manchmal wertvolle Aufschlüsse gibt, die in der Hälfte seiner Fälle festzustellende quergestellte walzenförmige Resistenz und das Auftreten von Zucker im Urin, oft nur im Anschluß an die Schmerzattacken, wiesen auf das Pankreas hin. Als unzuverlässig erwiesen sich die Ausfallerscheinungen von seiten des Pankreassekretes und die Cammidge-Reaktion. Kein einziges der Symptome ist an sich pathognomonisch für eine Pankreatitis, doch kann durch die Kombination mehrerer derselben eine ziemlich sichere Diagnose ermöglicht werden.

Bezüglich der Therapie ergaben die Fälle der Straßburger Klinik, daß die bisherige indirekte Behandlung der chronischen Pankreatitis (Drainage der Gallenwege oder Gastroenterostomie, Pylorusausschaltung usw.) nur die leichteren Fälle zur Heilung bringt. Die Fälle von diffuser schwerer Erkrankung des Pankreas wurden zwar gebessert, heilten aber nach $\frac{1}{2}$ —1 Jahre nicht aus, so daß G. für solche Fälle die Spaltung der Pankreaskapsel und Inzisionen in das am meisten veränderte sklerotische Drüsengebiet für angezeigt hält. (Selbstbericht.)

52) W. Müller (Rostock). Pankreasechinokokkus.

M. demonstriert das seltene, in dieser speziellen Form wohl einzige Präparat eines apfelsinengroßen Echinokokkus im Schwanzteil des Pankreas. Der Fall ist unter Berücksichtigung der Literatur — 28 Fälle, etwa $\frac{1}{3}$, nicht einwandfrei — kürzlich von Hauser eingehend beschrieben. Es handelt sich um einen Sektionsbefund, und zwar um eine solitäre Entwicklung des Parasiten im Pankreasgewebe, nicht im Ductus. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 51 und 52:

Borchard (Posen) spricht über Echinokokken an der Leberpforte.

Katzenstein (Berlin) hat in letzter Zeit zwei Fälle von Pancreatitis chronica beobachtet, bei denen jedoch Schmerzanfälle fehlten. Im einen Falle bestand Anazidität, ein Tumor im linken Epigastrium. K. hatte unter der Diagnose eines Magenkarzinoms die Laparotomie gemacht. Hierbei stellte sich heraus, daß der Magen vollkommen frei und der Tumor durch eine Verhärtung des Schwanzteiles des Pankreas vorgetäuscht worden war. Die Induration hatte jedoch die Gesamtheit des Pankreas ergriffen: das ganze Pankreas war in gleicher Weise hart-fibrös.

Therapie: Cholecystenterostomie, um eine Entlastung des Gallensystems prophylaktisch herbeizuführen. Eine solche hatte K. nämlich kurz zuvor mit gutem Erfolg bei dem zweiten Falle ausgeführt. Hier war von interner Seite schon $\frac{1}{2}$ Jahr zuvor aus dem Fehlen der Pankreasfermente im Stuhl (es bestand außerdem erhebliche Abmagerung) die Diagnose Pancreatitis chronica gestellt worden. Dazu gesellte sich dann später ein schwerer Ikterus. Bei der Operation stellte sich heraus, daß die Pankreassubstanz in ihrer vollen Länge hart und derb infiltriert war, und daß eine enorme Vergrößerung der Gallenblase und des Ductus cysticus infolge Gallenstauung bestand. Die deswegen vorgenommene Cholecystenterostomie dürfte vielleicht ihrer Technik wegen interessieren. Eine Verbindung zwischen Gallenblase und Duodenum war in diesem Falle technisch sehr schwierig. Die Galle in den Magen zu leiten, war nicht zugänglich, da das Eiweißferment des Pankreas im Stuhl fehlte und hierdurch das einzige Eiweißferment des Körpers, Pepsin im Magensaft, unwirksam gemacht worden wäre. K. hat daher die stark vergrößerte Gallenblase durch einen Schlitz durch das Mesokolon hindurch mit der obersten Ileumschlinge verbunden, in derselben Weise, wie wir die Gastroenterostomia retrocolica posterior ausführen.

Nach der Operation verschwand alsbald der Ikterus. Schon 3 Wochen nachher konnten zum ersten Mal wieder im Stuhl Pankreasfermente nachgewiesen werden, und 2 Monate nach der Operation waren sie in normaler Menge im Stuhl vorhanden. Pat. ist vollkommen geheilt. Es spricht diese Beobachtung für die innige Beziehung der Absonderung des Pankreassaftes zur Gallenabsonderung, und daß durch Entlastung des Überdrucks des Gallensystems von neuem eine Absonderung der Pankreassäfte zu erzielen ist. (Selbstbericht.)

Körte (Berlin): Die chronische Pankreatitis ist viel häufiger, als man geglaubt hat. Die Diagnose ist schwierig. Denn auch nach Eröffnung des Leibes beweist die Härte des Pankreas noch keine Entzündung. Zur Beseitigung des Leidens bleibt die Hauptsache die Entfernung der Ursache. Das sind meist Gallensteine und Duodenalgeschwür. Weber (Dresden).

53) v. Stubenrauch (München). Milzregeneration und Milzersatz.

Nach der Splenektomie treten beim Menschen Störungen der Blutbildung auf, die sich meist nach Monaten wieder ausgleichen. Dieser Ausgleich kann stattfinden:

1) Durch vikariierende Funktion des Knochenmarkes, der präexistierenden Lymphdrüsen und Blutlymphdrüsen, sowie durch Neubildung von Blutlymphdrüsen im Fettgewebe;

2) durch Regeneration der Milz, und zwar in Fällen, in welchen Teile des Organes bei der Splenektomie erhalten wurden (Versuche von Philippeau, Eliasberg, Laudenbach), ferner durch Hypertrophie angeborener Nebenmilzen;

3) durch Neubildung von milzähnlichen Organen im Peritoneum, welche man mit Rücksicht auf ihren histologischen Bau als »Splenoide« bezeichnen kann. Diese Organe stellen gewissermaßen Zwischenstufen zwischen Lymphdrüsen, Blutlymphdrüsen und Milz dar (Fall von Faltin und Fall des Vortr.).

Schließlich ist noch die Möglichkeit gegeben, daß nach ausgedehnter Zerreißung der Milz kleinste Pulpateile sich auf dem Peritoneum ansiedeln, wie Beneke in dem von Küttner operierten Falle von Milzschußverletzung 4 Jahre nach der Splenektomie bei der Obduktion nachweisen konnte. Tierversuche des Vortr. zeigen, daß sich Milzpulpa autoplastisch gut transplantieren läßt, sowohl durch freie Aussaat kleiner Organteile in die Bauchhöhle wie auf dem Wege der Embolie (z. B. in die Leber). Auf längere Zeit fortzusetzende Untersuchungen an transplantierten Milzen werden erst Aufschlüsse über den Enderfolg der Milzverpflanzung bringen, doch berechtigt der Befund Beneke's zu der Annahme, daß Milztransplantate vielleicht eine längere Lebensdauer wie die bisher untersuchten Transplantate anderer drüsiger Organe haben. (Selbstbericht.)

54) Tschmarke (Magdeburg). Indirekte Darmruptur bei perforierender Schußverletzung des Bauches.

Mitteilung eines Falles von Bauchschuß aus nächster Nähe, wo neben mehreren Löchern im Dünndarm und Colon transversum und einem Streifschuß des Magens ein totaler Querriß einer Dünndarmschlinge gefunden wurde, welche auf der anderen Seite in einem Bruchsacke fixiert war. Dieser Querriß kann nicht direkt von dem Geschoß hervorgerufen sein, ist vielmehr indirekt entstanden, vielleicht infolge sog. Explosivwirkung. Es handelt sich wohl um eine Art Kontusionswirkung, deren Erklärung nicht mit Sicherheit zu geben ist, bei der der frei bewegliche Darm ausweichen konnte, der im Bruchsacke fixierte aber nicht. Ein ähnlicher Fall ist in der Literatur nicht gefunden worden. Der Mann kam 1 Stunde nach der Verletzung zur Operation und wurde geheilt. (Selbstbericht.)

55) Sprengel (Braunschweig). Eine Haargeschwulst des Dünndarms mit ungewöhnlichen Folgeerscheinungen.

S. demonstriert das Präparat einer Haargeschwulst des Dünndarms, das von einem 8jährigen Mädchen durch Resektion gewonnen wurde. Das fast in extremis operierte Kind ging 2 Stunden p. op. zugrunde.

Die Diagnose konnte, zumal von der Gewohnheit des Haaressens nichts bekannt war, vor der Operation nicht gestellt werden, und selbst inter op. wurde wegen der stark geschwollenen Mesenterialdrüsen eine maligne Geschwulst des Dünndarms angenommen; daher die Resektion.

Der Fall ist 1) wegen seiner Seltenheit (nach Wölfler und Lieblein der vierte bekannt gewordene).

2) diagnostisch insofern interessant, als die Geschwulst, die an einem langen Mesenterium hing, die Leber stark nach oben außen gekantet und damit ein vollkommenes Verschwinden der Leberdämpfung in der Mammillarlinie herbeigeführt hatte. Dieser letztere intra vitam völlig unerklärliche Befund wurde erst durch die p. m. mögliche Überlegung aufgeklärt, daß der Tumor keine solide, sondern eine lufthaltige Geschwulst bildete. Vielleicht könnte in Zukunft dieser Umstand auf die Diagnose hinleiten.

Vortr. nimmt endlich den Fall für die Anschauung in Anspruch, daß offenbar schon ein geringer Druck zur Einleitung der Leberkantung genügt. Der Fall ist nicht beweisend, spricht aber ceteris paribus gegen die Annahme, daß das Verschwinden der Leberdämpfung durch Eindringen von Darmschlingen zwischen Leber und Bauchwand herbeigeführt werden sollte. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Caro (Hannover) berichtet über einen Fall von Haargeschwulst im Dünndarm bei einem 10jährigen Mädchen, die er mit Erfolg entfernt hat. Ein 3tägiges unstillbares Erbrechen bezeichnete den Durchtritt der Geschwulst durch den Pylorus, später folgten 2 Tage Ileuserscheinungen.

56) Meisel (Konstanz). Desmoid der Bauchdecken.

M. demonstriert ein Desmoid der Bauchdecken, das dieselben in ganzer Breite und Höhe ersetzt hatte, und das er unter Verlust aller muskulösen Bedeckungen entfernt hatte. Der Verschuß der Bauchhöhle wurde, wie vorgeschlagen, durch Netz erreicht und auf dasselbe ein großer Hautlappen gelegt. Interessant ist das Ausbleiben eines Bauchbruches, offenbar weil jeder intraabdominelle Druck fehlte. Trotz Wiederwachsens der Geschwulst an drei Stellen ist das Desmoid nicht als maligne Geschwulst zu betrachten. Sie schiebt das Bauchfellblatt vor sich her. Unter Demonstration der drei Tochtergeschwülste erwähnt M. die für manche Mißerfolge der Talma'schen Operation hochwichtige Tatsache, daß sich zwischen Netz und Haut nur geringe Verwachsungen gebildet hatten und sich ein neuer Peritonealüberzug auf der Fettseite der Haut gebildet hatte. Die Beobachtung des Wachstums der Desmoide fordert dazu auf, sie energisch zu beseitigen, auch bei großer Ausdehnung derselben. Denn die Kranke lebt nicht nur ohne Bauchdecken, sondern kann sogar leichtere landwirtschaftliche Arbeiten verrichten.

(Selbstbericht.)

57) Helle (Wiesbaden). Über Abschluß des Blinddarmanhanges bei Mensch und Tier.

Die Frage, ob der Abschluß die Entzündung auslöst oder deren Fortschreiten nur fördert, läßt sich nach Ansicht des Vortr. nur experimentell sicher entscheiden. Nach der Technik des Vortr., durch Umschnürungsfaden mit Paraffineinspritzung, ist ein dauernder Abschluß beim Hundeblinddarmanhang zu machen. Kommt dann Darminhalt zur Verhaltung, tritt immer dieselbe typische destruirende Entzündung mit Peritonitis und Tod des Tieres ein, wie beim Menschen; ist aber der abgeschlossene Darmteil leer, so kommt nur eine umschriebene Eiterung, ohne Tod des Tieres zustande. Einspritzung von Bakterien hat absolut niemals

gangränöse Entzündung zur Folge, höchstens Tod des Tieres unter dem Zeichen der Sepsis (Bakteriämie). — Die destruierende Entzündung kann daher keine Folge einer spezifischen bakteriellen Infektion sein, sondern sie ist das Intoxikationsbild infolge Wirkens von toxischen Eiweißabbauprodukten; und zwar sind die ersten Spaltprodukte bei der Eiweißfäulnis das schädliche. Faulende Fleischwurst ist z. B. in den ersten Tagen ebenso giftig, wie verhaltener Darminhalt, sie macht dann dieselbe destruierende Entzündung, wenn sie in den leeren Darm eingespritzt wird. Alt faulende Wurst ist unschädlich. Dasselbe trifft auf den Darminhalt zu, wenn er subkutan eingespritzt wird. Diese Eiweißtoxine bringen bei der Verhaltung Nekrosen der Wandung zustande; normal werden sie durch die Peristaltik weiter befördert und dadurch unschädlich gemacht. Die Schädigung der Darmwand zeigt sich in Zirkulationsstörungen und in Auslösung der hydrolytischen Spaltung (Autolyse). Beide Veränderungen sind bei Mensch und Tier sehr deutlich nachzuweisen. Die Gefäßstörungen betreffen gerade die foudroyant verlaufende Gewebgangrän; die Hydrolyse tritt mehr in den Vordergrund bei den Fällen, die klinisch oft nur geringe Erscheinungen machen. Die Toxine schädigen auch sehr früh die Nervenlemente der Wandung und können dann auf reflektorischem Wege durch die Reizung eine Überempfindlichkeit auf der äußeren Haut auslösen. Dies ist aber nicht immer nachzuweisen und, wenn positiv, nur im Anfang der Erkrankung von praktischer Bedeutung. Verschwindet allmählich die einmal vorhandene Hyperästhesie im Verlaufe der Krankheitsentwicklung, so ist dies ein Zeichen, daß die Destruktion am Blinddarm- anhang Fortschritte gemacht hat. Votr. betont, daß die Entzündungen des Blinddarm- anhanges mithin nicht die Folge von spezifischen bakteriellen Infektionen sein können. Andererseits erlaubt das Experiment jetzt, die Entzündungen in den verschiedenen Formen vom ersten Anfang bis zur diffusen jauchigen Peritonitis darzustellen.

Hierbei wird man objektiver die verschiedenen therapeutischen Maßnahmen zur Bekämpfung der Folgezustände der destruierenden Appendicitis studieren können. (Selbstbericht.)

58) Melchior. Über das familiäre Auftreten der Appendicitis.

Nachforschungen, die an den wegen Appendicitis operierten Privatpatienten der Herren Geheimrat Küttner, v. Mikulicz (†) und Prof. Tietze angestellt wurden (cand. med. Goldstücker), ergaben die Tatsache, daß unter 332 dieser Fälle in 48% sonstige Erkrankungen an Appendicitis bei Blutsverwandten vorgekommen waren. Hervorzuheben ist hierbei, daß prophylaktische Appendektomien unter diesem Material nicht vorgenommen worden waren. Am häufigsten erkrankten mehrere Mitglieder einer Generation. Eine Erklärung dieses bemerkenswerten Phänomens des familiären Auftretens der Appendicitis ist zurzeit noch nicht durchweg möglich; sicher ist jedoch, daß in einem Teil dieser Fälle anatomische Lageanomalien — speziell die retrocoecale —, vor allem aber eine abnorme Länge des Wurmfortsatzes eine der ursächlichen Bedingungen hierzu darstellen. Namentlich das letztere Moment konnte in mehreren Serien konstatiert werden, bei denen die Krankengeschichten sämtlicher operierten Familienangehörigen — bis zu fünf Mitgliedern — vorlagen. (Selbstbericht.)

59) Hans Salzer (Wien). Über Diplokokkenperitonitis.

Verf. hatte unter den letzten 300 Fällen von eitriger Peritonitis bei Kindern nicht weniger als neun bakteriologisch und histologisch sichergestellte Fälle von

idiopathischer Diplokokkenperitonitis zu behandeln Gelegenheit. Nachdem im Anfangsstadium die Diplokokkenperitonitis mit der Appendicitis eine große Ähnlichkeit hat, die Frühoperation der Diplokokkenperitonitis aber eher schädlich als nützlich ist, ist auf die Differentialdiagnose dieser beiden Erkrankungen im Anfangsstadium großes Gewicht zu legen. Die Hauptsymptome der Diplokokkenperitonitis sind: plötzlich auftretende Bauchschmerzen, Erbrechen, diarrhoische Stuhlentleerungen, große Prostration, Cyanose des Gesichts, Herpes labialis, ein nur wenig aufgetriebener Bauch, der eine gewisse teigige Resistenz zeigt und eine Inkongruenz zwischen dem so schweren Krankheitsbild und dem objektiv aufnehmbaren Befund. Sind alle diese Symptome vorhanden, so kann man die Diagnose mit Sicherheit stellen. Nun gibt es aber auch Fälle, wo nur einige dieser klassischen Symptome vorhanden sind; in allen Fällen des Autors war der charakteristische Tastbefund des Bauches vorhanden, immer diarrhoische Stuhlentleerungen, nur einmal fehlte das Erbrechen. Unter den acht Fällen akuter Diplokokkenperitonitis war 5mal ein Herpes labialis, 4mal Cyanose des Gesichts vorhanden; in einem Falle fand sich nur der charakteristische Tastbefund des Bauches und Diarrhöe. In diesen Fällen ist es nötig, durch bakteriologische und histologische Blutuntersuchung zu einer sicheren Diagnose zu gelangen. 4mal konnte Verf. die Diagnose machen; es wurde die Spätoperation gemacht, ein Kind starb, drei genasen; 4mal wurde wegen unsicherer Diagnose die Frühoperation gemacht; drei Kinder starben, ein Kind genas. (Selbstbericht.)

60) Halm (Budweis). Die Bedeutung der Bakteriologie für die Klinik der Peritonitis, insbesondere der appendikulären Peritonitis.

Trotz der allgemeinen Überzeugung, daß die appendikuläre Peritonitis durch Bakterien hervorgerufen wird, ist über die Art und Weise der Einwirkung derselben nichts Näheres bekannt, ja selbst über die Art der Erreger keine Einigung erzielt.

Es wird nun gezeigt, daß es zwei Arten von appendikulärer Peritonitis gibt, welche in ihren reinen Formen voneinander vollkommen verschieden sind. Vor allem die durch die gewöhnliche Darmflora erzeugten Coli- und anaeroben Bakterien, welche, durch mechanische Verhältnisse in der Appendix, Stauung usw., in ihrer Virulenz gesteigert, zu rascher Destruktion und Gangrän der Appendix führen, und wo es in mindestens der Hälfte der Fälle zu einer Abkapselung der Peritonitis kommt (endogene Infektion).

Die zweite Form ist erzeugt durch die von außen in den Körper gelangten Strepto- und Pneumokokken. Es kommt zu rasch fortschreitender, zu keiner Abkapselung geneigter Peritonitis. Diese Fälle haben eine viel schlechtere Prognose, trotzdem es hier nur zu geringfügigen Veränderungen in der Appendix (seichten Geschwüren in der Schleimhaut, Rundzelleninfiltration in der Wand der Appendix) kommt, so daß die paradoxe Tatsache besteht, daß die Prognose der appendikulären Peritonitis um so schlechter ist, je weniger verändert die Appendix ist. Gewöhnlich kommen jedoch Mischinfektionen vor. (Selbstbericht.)

Diskussion zu Nr. 57—60:

W. V. Simon (Breslau) spricht über die Absorptionsfähigkeit des Wurmfortsatzes gegenüber fremdem korpuskulären Elementen. Es gelang ihm bei seinen Versuchen am Wurmfortsatz des Kaninchens eine Absorption von chinesischer Tusche, also Rußpartikelchen, durch die unversehrte Appendixschleimhaut hin-

durch festzustellen, sofern durch Abbinden der Appendix oder durch andere vorhandene, die Entleerung des Wurmfortsatzes verzögernde Bedingungen eine gewisse Stauung des Inhaltes vorhanden war. Ob nun in der Tat auch beim Menschen korpuskuläre Elemente in der Appendix physiologischerweise absorbiert werden, möchte der Vortr. nicht entscheiden. Jedoch würde durch seine Versuche die relativ leichte Aufnahmefähigkeit korpuskulärer Elemente durch die unversehrte Appendixschleimhaut hindurch bewiesen, und diese Tatsache habe eine mehr als theoretische Bedeutung. Denn das gar nicht so seltene Auftreten isolierter tuberkulöser Geschwüre in der Appendix, in der ja Inhaltsstauungen durch Stenosen, Abknickungen usw. keine Seltenheit sind, wurde hierdurch verständlicher. Die Ähnlichkeit der Aufnahme fremder korpuskulärer Elemente und der unbeweglichen Tuberkelbazillen sei ja eine recht große, und bereits v. Baumgarten habe darauf aufmerksam gemacht. Wenn der Vortr. also auch nicht mit absoluter Sicherheit einen gleichen Mechanismus bei der Ansiedlung der Tuberkelbazillen und bei der Absorption von Rußteilchen usw. anzunehmen sich berechtigt fühlt (besonders da seine Versuche nur am Kaninchen ausgeführt seien), so möchte er doch das Vorhandensein einer solchen Möglichkeit sehr in Erwägung ziehen. (Selbstbericht.)

Meisel (Konstanz) betont die große Bedeutung der Versuche Heile's für unsere Auffassung, weist aber darauf hin, daß immer noch als Voraussetzung für Schädigung der Wand durch Eiweißgifte die alte Anschauung von Dieulafoy des »vase clos« zugrunde liegt, deren Richtigkeit noch nicht unbedingt bewiesen ist. Immerhin ist möglich, daß durch ernstere Zirkulationsstörungen auch die sonst gute Peristaltik des Wurmfortsatzes gehemmt und aufgehoben wird. (Selbstbericht.)

Spitzzy (Graz) wendet sich gegen die von Salzer empfohlene konservative Therapie der Diplokokkenperitonitis; er ist für Eröffnung der Bauchhöhle, wie sie Riedel u. a. empfehlen.

Sprengel (Braunschweig) bezeichnet die Untersuchungen nach der Ätiologie der Appendicitis als sehr wertvoll und erwartet noch eine völlige Klärung dieser Frage. Neben der Infektion sollen jedoch die Fragen der Disposition und Retention nicht außer Acht gelassen werden. Unwesentlich ist der Kotstein; wertlos die Frage der Familienappendicitis. Die Diplokokkenperitonitis rät er zu operieren; die Resultate sind schlecht, da man den Ausgangspunkt der Erkrankung nicht entfernen kann.

Gütig (Wittkowitz) glaubt, daß auf das morphologische Blutbild bei der Diagnose der Diplokokkenperitonitis kein Wert zu legen ist.

Weber (Dresden).

Zondek (Berlin): Im Hinblick auf das von Melchior mitgeteilte Material über familiäre Appendicitis glaubt Z. der Ansicht Sprengel's nicht vollkommen beipflichten zu können. An 40 Wurmfortsätzen, die Z. von menschlichen Neugeborenen gewonnen und nach der Wickersheimer'schen Methode behandelt hat, konnte er in drei Fällen, wenn auch nur geringe aber unzweifelhafte Verengerungen und Erweiterungen konstatieren. Z. glaubt daraus für die Entstehung einiger Fälle von Appendicitis eine kongenitale Disposition und die Möglichkeit einer familiären Disposition annehmen zu sollen. (Selbstbericht.)

Fromme (Göttingen) hat drei Fälle von diffuser Diplokokkenperitonitis beobachtet und rät zu schnellem Operieren. H. Hoffmann (Dresden).

61) Rost (Heidelberg). Die anatomischen Grundlagen der Dickdarmperistaltik.

Um Grundlagen zu gewinnen für spätere Untersuchungen von Dickdärmen Obstipierter wurden planimetrische Vermessungen der Ringmuskulatur an fünf normalen Dickdärmen angestellt. Ferner wurde das Verhältnis der Längs- zur Ringmuskulatur bestimmt. Dabei ergab sich, daß die Längsmuskulatur im Dickdarm eine doppelte Funktion hat. Erstens dient sie der Fortbewegung des Kotes (Kontraktion bei Dilatation der Ringmuskulatur). Zweitens versieht sie die Funktion eines elastischen Bandes (gleichsinniger Kontraktionszustand wie Ringmuskulatur). Aus den angeführten Zahlen (Tabelle) ergibt sich, daß die Masse der Dickdarmmuskulatur in allen Abschnitten die gleiche ist, daß sie beim 78jährigen Greise und beim 5 Tage, 10 Monate, 10 Jahre alten Kinde schwächer ist als beim 40jährigen Manne. Am Übergang vom Ascendens zum Transversum findet man eine konstante, Muskulatur enthaltende Klappe, im Mesokolon Inseln glatter Muskulatur. Für die Kotverteilung am normalen Darne sind nicht die passiven Widerstände, sondern die aktive Muskelkraft verantwortlich zu machen, welche letztere zwar nicht an Masse in den einzelnen Dickdarmabschnitten verschieden ist, sich aber in verschiedener Spannung befindet, insofern der aufsteigende Teil weiter ist als der absteigende, was die Fortbewegung des Kotes im letzteren begünstigt. Schließlich spielt noch die Antiperistaltik eine Rolle.

(Selbstbericht.)

62) Finsterer (Wien). Zur Therapie des Volvulus der Flexura sigmoidea.

Die Notwendigkeit einer chirurgischen Behandlung ist allgemein anerkannt. Die einfache Detorsion hat sich als ungenügend erwiesen wegen der Häufigkeit der Rezidive (von 48 Fällen 13 Fälle rezidiv), ihre Mortalität (35%) ist noch immer hoch. Die Kolopexie mit 20% Mortalität schützt ebenfalls nicht vor Rezidiven. Bei einem 25jährigen Manne war 9 Jahre nach einer Kolopexie wieder ein Volvulus trotz erhaltener Fixation aufgetreten, weshalb die einzeitige Resektion ausgeführt wurde; Heilung. Die Enteroanastomose hat die höchste Mortalität (50%), sie stellt einen längeren Eingriff als die zweizeitige Resektion dar.

Die Resektion des Volvulus ist bei Gangrän unbedingt notwendig und soll zweizeitig geschehen; bei noch lebensfähigem Darne ist sie ebenfalls berechtigt; denn sie gibt die besten Resultate (Mortalität nur 7,6%). Wenn es das Allgemeinbefinden des Pat. gestattet, so kann die Resektion einzeitig ausgeführt werden, da die Resultate sehr gute sind (unter 23 Resektionen ein Todesfall ist gleich 4,3% Mortalität).

Wenn bei bestehender Gangrän die beiden Darmenden zur zweizeitigen Resektion nicht mehr eingenäht werden können, so ist, um die Kranken vor einem dauernden Anus iliacus zu bewahren, die primäre Darmaht noch erlaubt. So hat Votr. bei einem 25jährigen Manne mit enormem Volvulus der Flexur und beginnender Gangrän in Lokalanästhesie die einzeitige Resektion aus diesem Grunde ausgeführt und trotz des schlechten Allgemeinbefindens (Puls 150, fliegend) glatte Heilung erzielt.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Sprengel (Braunschweig) hat drei Fälle von Volvulus flexurae sigmoideae operiert, von denen zwei geheilt sind.

Borchard (Posen) hat viele Fälle dieser Erkrankung gesehen, die in seiner

Gegend besonders häufig zu sein scheinen. Er kann nicht immer zu Darmresektion raten, sondern legt eventuell nur eine Anastomose an.

H. Hoffmann (Dresden).

63) W. Müller (Rostock). Colitis ulcerosa acuta.

M. zeigt das Präparat eines Kolon von einem Pat., der unter den Erscheinungen hartnäckiger Darmblutung zugrunde gegangen war. Als letztes Mittel wurde die Kolostomie gemacht ohne Erfolg. Es handelte sich um die ätiologisch noch unklare Form der akuten ulzerösen Kolitis, die im gesamten Dickdarm ihren Sitz hatte: Zahllose, frisch runde, in späteren Stadien unregelmäßige, zum Teil tiefe Ulcera mit Phlegmone der Darmwand. Mikroskopisch nichts Spezifisches. Bakteriologisch: Bakt. coli in Reinkultur, nichts Spezifisches, keine Amöben, keine Ruhrbazillen.

Die akute, bzw. subakute Form ist der Literatur nach seltener und schwerer als die chronische (Nehrkorn, Sonnenburg u. a.). (Selbstbericht.)

Diskussion:

Körte (Berlin) hat einen Fall von akuter Kolitis reseziert, der einen großen Tumor in einer Schleife des Kolon transversum gebildet hatte.

Riese (Großlichterfelde) berichtet über einen Fall, der in 7 Wochen zugrunde gegangen ist. Vom Mastdarm aus war lange Zeit auch bis hoch hinauf nichts festzustellen. Die Sektion zeigte eine schwere ulzeröse Erkrankung des ganzen Kolon von der Ileocoecalclappe bis zum Anus.

Rotter (Berlin) sah einen solchen Fall, der mit Geschwüren im Mastdarm unter den Zeichen eines Ileus aufkam; die Operation ergab eine schwere Zerstörung des ganzen Dickdarms, der in toto reseziert wurde; der Pat. starb.

Anschütz (Kiel) erwähnt, daß solche Fälle akutester Colitis ulcerosa zuweilen nach Magenoperationen auftreten, wonach er sie dreimal beobachten konnte. Alle Fälle, auch die operativ behandelten, starben.

Riedel (Jena) hat derartige postoperative Kolitis nach den verschiedensten Operationen gesehen; er hatte immer den Verdacht, daß eine Dysenterie im Spiele sei.

H. Hoffmann (Dresden).

Haim (Budweis): Auch ich habe einen Fall akuter abszedierender Kolitis bei einem jungen Mädchen beobachten können, den ich mit Erfolg so behandelte, daß ich den Darm einfach vorlagerte und durch Tamponade von der Bauchhöhle abschloß. Es bildete sich eine Kotfistel, welche sich spontan schloß. Ich glaube, daß bei dem schwer entzündeten und mit Bakterien infizierten Gewebe jeder Eingriff (Resektion oder Anlegung eines Anus praeternaturalis) zu vermeiden und mein Vorgehen zu empfehlen ist. (Selbstbericht.)

Müller (Rostock) wendet sich gegen Riedel's Annahme der Dysenterie, die durch die Untersuchung ausgeschlossen worden sei.

H. Hoffmann (Dresden).

64) Goepel (Leipzig). Die kombinierte Methode der Exstirpation des Mastdarmkarzinoms mit präventiver peritonealer Abdeckung der Bauchhöhle.

G. hat die im Jahre 1901 von Mackenrodt für die Exstirpation des karzinomatösen Uterus empfohlene peritoneale Abdeckung der Bauchhöhle für die Exstirpation des Mastdarmkarzinoms in Anwendung gezogen und ist auf Grund

seiner Erfahrungen zu der Überzeugung gelangt, daß dieselbe geeignet ist, die Lebenssicherheit der abdominalen Exstirpation des karzinomatösen Mastdarms zu erhöhen und in einer relativ großen Anzahl von Fällen gute funktionelle Resultate zu zeitigen. Das Verfahren Mackenrodt's bestand bekanntlich darin, daß er nach Eröffnung der Bauchhöhle durch einen oberhalb der Symphyse geführten Querschnitt das Peritoneum parietale des oberen Wundrandes unter Rückwärtsführung mit dem Peritoneum der hinteren Douglaswand durch Naht vereinigte und so ein zeltartiges Dach bildete, welches die Bauchhöhle gegen die offenliegende Beckenhöhle abschloß. Durch Anfüllen der Harnblase mit Luft vor Eröffnung der Bauchhöhle gelingt es, das Peritoneum eine Strecke weit von dem Scheitel der Blase abzupräparieren, ehe es eröffnet wird, und so einen Lappen zu gewinnen, welcher nicht nur relativ lang ist, sondern noch den Vorteil besitzt, daß er durch den Urachus und die Plicae umbilicales laterales eine Verstärkung erfährt. In dieser Form bildet der gewonnene Peritoneallappen ein Material, welches sich in sehr vollkommener Weise zur Abdeckung der Bauchhöhle eignet.

Die Vorteile des Verfahrens der Abdeckung der Bauchhöhle bestehen in sehr verschiedenen Richtungen. Zunächst in der Zurückhaltung der Dünndarmschlingen von dem Operationsbereich, so daß für die weitere Dauer der Operation sowohl auf eine extreme Beckenhochlage, als auch auf eine tiefe Narkose verzichtet werden kann. Ferner in der Vermeidung der Abkühlung des Körpers durch ein langes Offenliegen der Darmschlingen und dadurch in einer Verminderung der Shockwirkung der Operation. Der hauptsächlichste Vorteil liegt jedoch darin, daß sie im Verein mit der queren Eröffnung der Bauchhöhle es ermöglicht, die Auslösung des geschlossenen Darmrohres eventuell in Verbindung mit Nachbarorganen, auf welche das Karzinom übergegriffen hat, unter denkbarster Blutersparnis bis auf den Beckenboden fortzusetzen, so daß nur noch ein kurzer Eingriff vom Perineum aus notwendig ist, um die Operation durch Durchziehen des Kolon durch den intakten Sphinkter ani zu beenden. Für die Wundversorgung nach Beendigung der Operation bietet die peritoneale Abdeckung wiederum den Vorteil, daß sie eine ausgedehnte Drainage des Wundbettes nach dem Perineum und nach der Bauchdeckenwunde gestattet, ohne die Gefahr, daß Dünndarmschlingen an einer Stelle der Drainage zur Verlötung oder Knickung kommen oder sich in Buchten der Wunde einklemmen. Sie verhindert aber auch weiter, daß im Falle einer Infektion der Wundhöhle ein Übergreifen der Infektion auf das Peritoneum der Bauchhöhle stattfindet.

Der Gefahr der Gangrän des herabgezogenen Kolon wird dadurch vorgebeugt, daß von der freien Bauchhöhle aus diejenige Partie der S romanum-Schlinge ausgewählt und markiert wird, welche das längste Mesenterium aufweist und welche ohne Spannung bis zum Beckenboden bzw. dem Analtteil des Darmes herabgeführt werden kann. In den Fällen, in denen die Ernährung des Kolon nicht sicher gewährleistet ist, wird zweckmäßig auf eine Verlagerung des Darmes verzichtet und von vornherein der künstliche After in der Regio iliaca angelegt.

Bei sehr hochsitzenden Tumoren bietet sich noch ein anderer Weg, der Gefahr der Gangrän aus dem Wege zu gehen und die Operation zugleich wesentlich zu verkürzen. Derselbe besteht darin, daß die aufhältliche Aushöhlung des ganzen unteren Darmabschnitts unterbleibt, vielmehr die Auslösung des Dickdarms nur so weit fortgesetzt wird, daß der erkrankte Darmteil im Gesunden aus der Kontinuität des Darmes reseziert werden kann. Unter dem Schutze der peritonealen Abdeckung ist es dann gestattet, den oberen Darmstumpf durch den intakt gelassenen, auch seiner Schleimhaut nicht beraubten Darmabschnitt nach stumpfer

Dehnung desselben einfach hindurchzuziehen. An Stelle der Einscheidung des oberen Darmrohrs in das untere wird durch eine mehretägige Ringnaht das Aneinanderheilen der beiden Darmteile unterstützt. Der eingescheidete, vor dem After abgetrennte Darm geht in der Regel bis nahe an die Vereinigungsstelle gangränös zugrunde und markiert sich dauernd nur als ein schmaler ringförmiger Vorsprung, der in das Lumen des Darmes hervorragte. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Payr (Leipzig) ersieht in dem Vorgehen Goepel's zwei Vorteile:

1) Die Abschliefung des kleinen Beckens und damit des Operationsgebietes gegen die freie Bauchhöhle mit Verminderung der Gefahr der Peritonitis, selbst in dem Falle der Flexurnekrose.

2) Die Verkleinerung des dorsalen Eingriffes und die Erzielung einer stenosefreien Vereinigung zwischen oralem und aboralem Darmende.

Jeder Versuch technischer Verbesserung der abdomino-sakralen Methode, die für hochsitzende oder in ihrem oberen Ende nicht erreichbare Karzinoome — wenn auch nur allmählich — immer mehr Anerkennung finden wird, ist zu begrüßen.

P. ist für solche Fälle für den abdominellen Beginn des Eingriffes.

Er schützt öfter als man glaubt vor der Ausführung einer geplanten, aber nicht mehr indizierten Radikaloperation. P. hat in 18 Fällen nach Eröffnung der Bauchhöhle Veränderungen gefunden, die den Anus praeternaturalis als die Methode der Wahl ergaben.

P. verfügt über 14 abdomino-sakrale Eingriffe mit 3 Todesfällen. 2 Fälle sind 7 und 8 Jahre geheilt. (Selbstbericht.)

Rotter (Berlin) lobt das kombinierte Verfahren, bei dem er bessere Resultate hat, als mit der sakralen Methode. Als Bauchschnitt bevorzugt er den Längsschnitt. Er verbreitet sich weiter über Gefäßverteilung und Unterbindung am Sromanum und hat nach deren genauer Beobachtung keine Darmgangrän mehr erlebt. Die Peritonisierung des Operationsgebietes ist für glatte Heilung äußerst wichtig. Dennoch hat er unter 17 Fällen der letzten Zeit keine Dauerheilung erzielt.

Pólya (Budapest) spricht zur Auslösung des Mastdarmes von unten und der Flexura sigmoidea bei kurzem Mesosigmoideum.

Rehn (Frankfurt a. M.) weist auf die Gefahren des Durchziehens des mobilisierten Darmes und die Zerrung an der Mesenterica inferior hin. Seine Resultate sind noch immer wenig befriedigend.

Goepel (Leipzig) (Schlußwort) wählt für seine Methode nur geeignete Fälle aus, die sich gut mobilisieren lassen. H. Hoffmann (Dresden).

65) Alfred Exner (Wien). Über Perinealhernien.

E. berichtet über einen Fall von einer faustgroßen Perinealhernie bei einem 26jährigen Mädchen. Die Bruchpforte war in diesem Falle durch ein fast vollständiges Fehlen des linken Levator ani bedingt. Die genauere Untersuchung deckte auf, daß die Defektbildung durch eine Myelodysplasie zu erklären sei, nachdem bei der Kranken außerdem auch eine coccygeale Narbe und eine Verlängerung des Hiatus sacralis nach oben konstatiert werden konnte. Der verloren gegangene Musculus levator ani wurde nach dem Vorschlage von Tandler

und Halban durch einen Lappen aus dem *Musculus glutaeus maximus* ersetzt; der funktionelle Erfolg war ein guter. (Selbstbericht.)

66) Eugen Pólya (Budapest). Die Ursachen der Rezidive nach Radikaloperation der Leistenbrüche.

P. berichtet über den anatomischen Befund bei 22 rezidiven Leistenbrüchen. In 6 Fällen war überhaupt keine Verwachsung zwischen der Muskulatur des Leistenkanals und dem Poupart'schen Bande vorhanden, Aponeurose normal, die anatomischen Verhältnisse des Leistenkanals ähnelten fast vollkommen denjenigen, welche man bei gewöhnlichen Bruchoperationen findet. Als alleinige Zeichen der vorausgegangenen Bruchoperation waren nur Narben im Unterhautzellgewebe, um den Bruchsackhals, an der Kuppe des Bruchsackes vorhanden. — In einem Falle war die Muskulatur an das Poupart'sche Band angewachsen, war aber papierdünn, so daß sie ebenso wie der durch ein dünnes Narbengewebe ausgefüllte Defekt der Aponeurose des *Obliquus externus* durch den intraabdominellen Druck diffus hervorgewölbt wurde. — In einem anderen Falle war die Aponeurose intakt, die Muskulatur des Leistenkanals nur im medialsten Winkel angewachsen, war aber hier nur papierdünn, und es bestand ein indirekter Bruch, welcher durch den subkutanen Leistenring ins Skrotum herabstieg. In 7 Fällen war die Muskulatur des Leistenkanals mit dem Poupart'schen Bande verwachsen; es bestand nur im medialsten Winkel des Leistenkanals eine Lücke, durch welche der Bruchsack in den ebenfalls offenen subkutanen Leistenring bzw. in die an dieser Stelle befindliche Lücke der Aponeurose trat. — In 3 Fällen war der Leistenkanal gut verschlossen, und das Rezidiv trat zwischen Poupart'schem Bande und quere Schambeinast heraus. — In 3 Fällen, wo eine Eiterung vorausging, war eine große, durch Narbengewebe ausgefüllte Diastase einerseits zwischen den Rändern der aufgeschlitzten *Obliquusaponeurose*, andererseits zwischen Muskulatur und Poupart'schem Bande vorhanden. — Endlich bestand in einem Falle ein Defekt in der Bauchwand, welcher vom lateralen Rande des durch Eiterung zum Teil zugrunde gegangenen *Rectus* bis zum Schambeinast reichte; das Poupart'sche Band war überhaupt nicht nachweisbar. — In diesem letzten Falle wurden die anatomischen Verhältnisse nur durch die klinische Untersuchung, in sämtlichen übrigen durch die operative Biopsie festgestellt.

Diese anatomischen Befunde beweisen, daß die Rezidive zumeist durch unvollkommenen Verschuß des Leistenkanals, in einer geringen Anzahl der Fälle bei gutem Verschuß des Leistenkanals durch Zerrung des Poupart'schen Bandes nach oben hervorgerufen werden. Eiterung kann beide Vorkommnisse begünstigen und kann durch Verwüstungen der muskuloaponeurotischen Gebilde des Leistenkanals große Bruchpforten schaffen.

Abgesehen von der Eiterung sind es hauptsächlich zwei Momente, welche einen unvollkommenen Verschuß des Leistenkanals und hiermit das Auftreten von Rezidiven besonders begünstigen, und diese wären 1) die Verwendung eines schnell resorbierbaren Nahtmaterials, 2) der Verschuß des Leistenkanals durch Gebilde, welche infolge ihrer Dünne und geringen Resistenz dem intraabdominellen Drucke nicht widerstehen können. Und dies führt auf die große Variabilität derjenigen muskulösen und aponeurotischen Gebilde des Leistenkanals, welche wir als plastisches Material beim Verschuß der Leistenbrüche anwenden. Hauptsächlich sind hier zwei Momente von Belang:

1) Der oft vorhandene keilförmige Defekt in der Aponeurose des Obliquus externus, 2) die sehr variable Entwicklung der Muskulatur des Leistenkanals.

P. machte schon vor Jahren an 25 männlichen Leichen genaue anatomische Untersuchungen über die Variationen der fibrösen und muskulösen Gebilde des Leistenkanals und fand, daß außer dem M. obliquus int. kein Konstituent des Leistenkanals, den M. transversus mitinbegriffen, als Verschlußmaterial ernstlich in Betracht kommen kann. Der Musc. obliquus internus ist in der Leistengegend auch sehr variabel entwickelt — er ist hier zumeist sehr schwach, besteht aus dünnen Fasern, vereinzelt Bündeln, fehlt nicht selten vollkommen. Derjenige Teil des Muskels aber, welcher dick genug ist, um als verlässliches Verschlußmaterial dienen zu können und welchen P. den »reellen Rand« des Obliquus nannte, liegt gewöhnlich mehr als 2 cm vom Poupart'schen Bande entfernt. Somit bildet der Raum, welchen wir bei der Rekonstruktion der hinteren Wand des Leistenkanals nach dem Bassini'schen Prinzip verschließen müssen, die sogenannte »Leistenspalte« nur in den seltensten Fällen eine einfache Spalte, welche zwischen Poupart'schem Bande und dem unteren Rande des Obliquus liegt —, sondern er hat fast immer die Form eines Dreieckes, an dessen Bildung auch der laterale Rand des Rectus teilnimmt, und zwar in desto größerem Maße, je schwächer der inguinale Teil des Obliquus internus ausgebildet ist.

Die Schwierigkeit des Verschlusses des Leistenkanals hängt in erster Reihe von der Konfiguration dieses Dreieckes, andererseits aber von der Rigidität seiner Seiten ab. Von diesen Seiten sind zwei ziemlich unnachgiebig — das Poupart'sche Band und der laterale Rand des Rectus. Der Obliquus int. ist am leichtesten zu mobilisieren, und folglich wird die Schwierigkeit, mit welcher der exakte Verschluß des Leistenkanals in einem angegebenen Falle einhergeht, ziemlich genau durch die Länge desjenigen Rectusteiles gegeben, welcher an der Bildung dieser Leistenspalte teilnimmt. P. ließ bei 100 Bruchoperationen die Länge dieses Rectusstückes messen, und diese Messungen ergaben, daß die Länge des Rectusstückes, welches an der Bildung der Leistenspalte teilnimmt und somit zum exakten Verschluß des Leistenkanals in Betracht kommt

in 1 Falle	0 cm,
in 7 Fällen	1 »
in 31 »	2 »
in 28 »	3 »
in 17 »	4 »
in 9 »	5 »
in 5 »	6 »
in 2 »	7 » maß.

Wir sehen also, daß der laterale Rand des Rectus fast konstant zum Verschluß des Leistenkanals verwendet werden muß. Die Annäherung des Rectus an das Poupart'sche Band wird aber am meisten durch die Spannung der Rectusscheide verhindert, und die Rectusscheide kann, auch wenn der »reelle Rand« des Obliquus int. hoch über das Poupart'sche Band an den Rectus stößt, auch die genügende und spannungslose Herabziehung des Obliquus internus (dessen Fasern doch auch in die Rectusscheide übergehen) zum Poupart'schen Bande verhindern. Eine vollkommene und spannungslose Vereinigung des Rectus und des »reellen Randes« des Obliquus mit dem Poupart'schen Bande kann nur durch eine ausgiebige Spaltung der Rectusscheide — wie dies zuerst von Wölfler, Berger und Halsted empfohlen wurde — ermöglicht werden; und wenn dies nicht geschieht, dann kann die Rekonstruktion der hinteren Wand des Leistenkanals

in den meisten Fällen nur durch dünne Muskelemente oder überhaupt nicht oder nur unter einer zu großen Spannung erfolgen, welche wieder die Durchschneidung der Nähte oder eine übermäßige Heraufziehung des Poupart'schen Bandes zufolge hat — und so entstehen die verschiedenen Formen der inguinalen und cruralen Rezidive, von welchen oben berichtet wurde. Die Häufigkeit der Rezidive speziell im medialen Winkel des Leistenkanals wird durch die größte Spannung an dieser Stelle erklärt.

Die Maßnahmen, von welchen eine Verhütung der Rezidive nach Leistenbruchoperation am meisten zu erwarten ist, sind 1) peinlichste Asepsis, 2) Verwendung nicht resorbierbaren Nahtmaterials, 3) fester und spannungsloser muskulöser Verschuß des Leistenkanals nach guter Mobilisierung des Rectus mittels ausgiebiger Spaltung seiner Scheide, 4) Vermehrung der deckenden Schichten und Verschiebung der Nahtlinien durch die Duplikatur der Aponeurose nach Girard. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Steinmann (Bern) schlägt in den Fällen, wo das Leistenband schlecht entwickelt oder gar nicht vorhanden ist, eine Plastik zur Deckung der Lücke vor.

Noetzel (Saarbrücken): Zur Verhütung von Rezidiven nach der Bassini-Operation der Leistenhernien ist es nicht nur nötig, den medialen Winkel sehr genau zu verschließen, wie Redner es früher empfohlen hat, sondern man muß auch den lateralen Winkel sehr genau beachten. Hier treten vom präperitonealen Fett kleinere und größere Fettanhäufungen auf den Samenstrang über und gleiten durch die neue Lücke, wenn dieselbe nicht ganz eng geschlossen ist, aus und ein. Diese Fetteile sind sorgfältig abzupräparieren und die neue Lücke so eng zu verschließen, als es eben möglich ist. Zu diesem Zwecke sind 1—2 oder 3 Nähte lateral vom Samenstrange anzulegen, falls derselbe schon maximal nach außen gezogen ist und die Lücke trotzdem noch nicht maximal eng verschlossen ist. Wenn man diese Vorsicht nicht übt, dann kann es vorkommen, daß das Fett die Lücke weiter dehnt, sich schließlich in größeren Mengen durchdrängt und so das Rezidiv vorbereitet.

Für diejenigen Fälle, in denen Band, Fascie und Muskel so schlecht entwickelt sind, daß das Material für die Bassini-Nähte vollkommen fehlt, empfiehlt Redner auf die Bassini-Operation völlig zu verzichten und die Lücke durch Fascienplastik eventuell mittels freier Transplantation zu decken. (Selbstbericht.)

Spitzzy (Graz): Die Methode der Wahl bei Säuglingen ist die nach Kocher. Rückfälle kommen nicht vor, und sie ist sehr schnell auszuführen.

Finsterer (Wien): Für die Frage des Rückfalls ist wichtig, wie oft nach der Operation erbrochen wird.

Drüner (Quierschied) benutzt bei großen Lückenbildungen einen Lappen aus der vorderen Rectusscheide. Er hatte Gelegenheit, zwei der sehr seltenen Fälle von supravescikalen Hernien zu operieren.

Schloffer (Prag): Bei Operationen an Rückfallbrüchen sind plastische Verfahren zur Überbrückung der Lücken nötig. Empfehlenswert ist das Heranziehen des Rectus.

Riedl (Linz): Bei den gewöhnlichen indirekten Brüchen ist die Hauptsache die wirklich vollständige Beseitigung des Bruchsackes. Man wird dann keinen Rückfall erleben. Bei den direkten Brüchen aber wird man immer und bei jedem Verfahren eine hohe Zahl von Rückfällen sehen.

Kausch (Schöneberg): Bei Säuglingen, die er übrigens nur selten operiert, genügt die einfache Pfeilernaht. Die Kocher'sche Operation ist dabei nicht notwendig.

Seefisch (Berlin): Das Kocher'sche Verfahren verdient mehr Anerkennung als bisher und hat Redner besonders bei Säuglingen die besten Erfolge gegeben.

Spitzzy (Graz): Die Operation beim Säugling nach dem von ihm empfohlenen Kocher'schen Verfahren ist in wenigen Minuten ausführbar und völlig ungefährlich.

Weber (Dresden).

F. Franke (Braunschweig) erwähnt, daß er schon seit Mitte der 90er Jahre die kindlichen Hernien operiert hat, auch literarisch vor 11 Jahren für diese Operation eingetreten ist, die er um so mehr empfehlen kann, als die so gefürchtete Infektion der Naht bzw. der Stichkanäle durch Urin sicher vermieden werden kann durch Verwendung des von ihm schon seit Jahren benutzten Zinkparaplasts von Beiersdorf & Co. (Hamburg), das, auf die gut getrocknete Haut (nach Auflegen eines dünnen Streifens Vioformgaze auf die Nahtlinie) aufgeklebt, so fest haftet, daß man die Kinder dreist baden kann.

(Selbstbericht.)

Borchardt (Berlin): Polemik gegen Spitzzy.

v. Saar (Graz) bestätigt die Angaben von Spitzzy.

Kocher sen. (Bern) empfiehlt sein Verfahren auch beim Säugling.

Weber (Dresden).

67) Immelmann (Berlin). Typische Röntgenbefunde aus dem Gebiete der Chirurgie des Verdauungstrakts.

Vortr. demonstriert Röntgenbilder, die für Stenose des Ösophagus dicht oberhalb der Cardia, für Verwachsung des Pylorus mit der Umgebung (Duodenum) sowie für Ulcus ventriculi typisch sind. In letzterer Beziehung macht er besonders aufmerksam auf die durch Spasmus hervorgerufene Sanduhrform des Magens und auf den durch Narbenzug usw. bedingten Sanduhrmagen. (Selbstbericht.)

Harn- und Geschlechtsorgane.

79) Kümmell (Hamburg). Zur Chirurgie der Nephritis.

Seit Reginald Harrison im Jahre 1896 zum ersten Male zielbewußt die akute und subakute Nephritis operativ in Angriff genommen hat, hat man mehr und mehr gelernt, manche Formen aus dem vielgestaltigen Bilde der Nephritis durch chirurgisches Vorgehen günstig zu beeinflussen und subjektive wie objektive Krankheitserscheinungen zu bessern oder zum Schwinden zu bringen. Zu dieser Erkenntnis hat uns in erster Linie der Umstand verholfen, daß wir mit Hilfe der neuen, verfeinerten Untersuchungsmethoden in der Lage sind, weit schärfere Indikationen zu stellen, als dies früher möglich war, wo Zufallsbefunde und Zufallsresultate das Vorgehen kennzeichneten.

K. teilt das Gebiet der Nephritis, die operativen Eingriffen zugänglich ist, in zwei große Gruppen: die akute bzw. subakute, und die chronische Form.

Zur ersteren Gruppe zählen die Scharlachnephritis, die toxischen Nephritiden, die Eklampsienephritis und die Nephritis aposthematosa.

Die Scharlachniere ist verschiedentlich operativ durch Dekapsulation und Nephrotomie angegriffen worden. Nach der günstigen Wirkung des chirurgischen

Eingreifens bei Anurie anderer Nephritisformen hält K. bei schweren Formen diese Eingriffe für wohl berechtigt.

Bei toxischen Nephritiden, bei denen häufig eine völlige Anurie das Feld beherrscht, kann die Dekapsulation, wie K. an einigen Fällen gesehen, dieses bedrohliche Symptom mit einem Schlage beseitigen und eine lebhafte Urinsekretion auslösen.

Bei der eklamptischen Niere ist mit gutem Erfolg sehr häufig bereits die Dekapsulation vorgenommen worden.

Als wichtigste Form der einem chirurgischen Eingreifen sehr wohl zugänglichen Form der akuten Nephritis wird die auf hämatogenem Wege entstandene akute infektiöse Nephritis (Nephritis aposthematosa) bezeichnet.

Das Bild der Erkrankung ist sehr mannigfaltig — stürmisches Einsetzen, lokale Nierenschmerzen, Anspannung des Leibes auf der erkrankten Seite, Allgemeinerscheinungen, Übelkeit, Erbrechen, Temperatursteigerung, bisweilen Schüttelfröste. Urin trüb, enthält Bakterien, Eiter und Nierenelemente, öfters auch Blut. Erkrankung meist einseitig, wie durch Ureterenkatheterismus leicht festzustellen ist; doppelseitig ist die Erkrankung fast ausschließlich nur dann, wenn ein Abflußhindernis (Strikturen, Prostatahypertrophie u. a. m.) eine Infektion der zweiten Niere auf urogenem Wege ermöglicht. Histologischer Befund: Multiple Abszeße und getrübtetes Parenchym. Erreger häufig Coli, Staphylokokken oder Streptokokken. Ätiologisch Nackenkarbunkel, Typhus und Paratyphus wichtig. K. hat 28 Fälle operiert; es wurde 17mal nephrektomiert, 11mal nephrotomiert. Nephrektomie erscheint geboten, wenn man sicher ist, daß die andere Niere gesund. 3 Fälle starben, der eine an Sepsis, die anderen an Urämie infolge von Nephritis. Die anderen wurden geheilt. Auf Grund seiner Erfahrung rät K. zu einer vernünftigen konservativen Therapie mit Bevorzugung der Nephrotomie. Die Nephrektomie hält er dann für geboten, wenn der infektiöse Prozeß sehr ausgedehnt ist und nur sehr wenig funktionierendes Nierengewebe durch Opferung der kranken Niere verloren geht.

Zur Frage der Spontanheilung der Eiterniere äußert sich K. in dem Sinne, daß zwar eine solche möglich sei, jedoch hält er dann immer eine Operation für dringend geboten, wenn die sichere Diagnose der infektiösen abszedierenden Nephritis gestellt ist, der Gefahr wegen, die ein abwartendes Verhalten der anderen Niere durch sekundäre Infektion von der primär erkrankten Niere aus bringen könnte.

Bei der Betrachtung der zweiten Gruppe, die den Chirurgen interessiert, der chronischen Nephritis, unterscheidet K. nach ihrer prägnantesten Erscheinung drei verschiedene Formen, die Nephritis dolorosa, haemorrhagica und die medizinische Nephritis (Morbus Brightii). Mit Nephritis dolorosa bezeichnet er die meist doppelseitig auftretende Form einer chronischen Nephritis, deren sichere Diagnose auch trotz unserer verfeinerten Technik sehr schwer ist, und deren wichtigstes Zeichen neuralgische Schmerzen sind, die von der Niere ausgehen. Klinisch geringer Befund, Zylinder und Albumen; histologisch verdickte, verwachsene Kapsel, Schrumpfung und Einziehungen auf der Oberfläche, sklerotische Herde und Stauungen in verschiedener Verteilung. K. hat 13 Fälle operiert, 4mal dekapsuliert, 9mal nephrotomiert. Der erste, im Jahre 1891 nephrotomierte, war von seinen Beschwerden frei, erlag jedoch nach 2 Jahren seiner Nephritis. Die anderen sind alle beschwerdefrei geblieben und haben keine ausgesprochenen Zeichen einer Nephritis mehr.

Die hämorrhagische Nephritis ist eine oft sehr schwer zu erkennende, jedoch

wohlcharakterisierte Erkrankung. Besondere Schwierigkeiten bietet die Unterscheidung von Tumoren der Niere. Wenn auch hier meist in beiden Nieren nephritische Veränderungen oft in sehr geringem Grade gefunden werden, so ist doch die Blutung meist eine einseitige.

Rechtzeitig operativ vorzugehen ist hier die einzige Möglichkeit, dem Kranken schnell und sicher zu helfen.

K. berichtet über 17 Fälle. Ein alter kachektischer Mann starb bald nach der Operation. Die übrigen, bis auf 2, die noch etwas Albumen im Urin hatten, wurden geheilt entlassen und blieben es auch, solange man ihr Schicksal verfolgen konnte. 4mal wurde aus vitaler Indikation nephrektomiert, 8mal nephrotomiert und 4mal dekapsuliert. K. hält zunächst die Dekapsulation für indiziert, und erst wenn diese nicht genügen sollte, die Nephrotomie.

Die medizinische Nephritis, durch reichliches Vorkommen von Zylindern, Eiweiß in großen Mengen, Ödeme und schwer gestörtes Allgemeinbefinden charakterisiert, ist leicht zu diagnostizieren. Seit 1901 ist durch Edebohl auch sie operativ angegangen worden. Durch die Dekapsulation suchte man die Niere zu entspannen, und auf diese Weise durch Anregung der Bildung eines kollateralen Kreislaufes von außen ihr neues Blut zuzuführen. K. hat 26 Fälle operiert. 5 starben nach einigen Tagen bis 1½ Jahre nach der Operation; von diesen hatte bei 3 die Operation nur einen vorübergehenden günstigen Erfolg. Bei mehreren hatte die Operation keinen Erfolg, bei 14 trat verschieden deutliche Besserung ein, die den Patt. sogar erlaubte, ihrem Berufe nachzugehen, wenn auch die Nephritis weder klinisch noch anatomisch geheilt war. In zwei Fällen trat auch Heilung im klinischen Sinne ein.

Zweifellos lassen sich durch ein operatives Eingreifen die schwersten und am meisten in die Augen fallenden Symptome, die Oligurie und Anurie bzw. die damit in Verbindung stehende Urämie, sowie die begleitenden Ödeme sehr günstig beeinflussen, so daß wenigstens vorübergehend auf mehr oder weniger lange Zeit eine Beseitigung des bedrohlichen Zustandes eintritt. K. rät da zu Operation (Dekapsulation), wo eine längere Zeit fortgesetzte interne Therapie nicht zum Ziele führt.

K. kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

Die akute abszedierende Nephritis soll, sobald eine sichere Diagnose gestellt ist, operativ durch Nephrotomie behandelt werden. Die Resultate sind günstige zu nennen.

Die Form der chronischen Nephritis, deren hervorstechendes Symptom der Nierenschmerz meist einer Seite ist, wird durch Dekapsulation oder besser durch Nephrotomie auf das günstigste beeinflusst, und die Patt. bleiben auf lange Zeit hinaus beschwerdefrei und leistungsfähig.

Die als Nephritis chronica haemorrhagica zu bezeichnende Gruppe, deren hervorstechendes Symptom die Blutung, oft Massenblutung meist einer Seite ist, und leicht zu Verwechslung mit Tumoren Veranlassung gibt, wird durch die Dekapsulation oder noch sicherer durch die Nephrotomie in der günstigsten Weise beeinflusst. Die Blutungen pflegen fast stets aufzuhören oder nur vereinzelt in schwacher Form wiederzukehren. Die Patt. werden auf lange Zeit beschwerdefrei und arbeitsfähig.

Bei der medizinischen Nephritis, dem eigentlichen Morbus Brightii, bleibt in einzelnen Fällen bei der operativen Behandlung der Erfolg aus; die bedrohlichsten Symptome, die Anurie und Urämie, werden vielfach günstig beeinflusst. In einer nicht geringen Zahl von Fällen bessern sich die charakteristischen Symptome

der chronischen Nephritis, Albumen und Zylinder, wesentlich, und der Allgemeinzustand und das subjektive Befinden der Patt. wird auf mehr oder weniger lange Zeit hinaus erheblich gebessert; in manchen Fällen tritt sogar auch Heilung im klinischen Sinne ein. (Selbstbericht.)

69) Renner. Dauererfolge der Nierenchirurgie.

Vortr. berichtet über 194 in den letzten 20 Jahren operierte Fälle der Breslauer Klinik.

Bei den Wandernieren sind die Behandlungsergebnisse außerordentlich vorsichtig zu beurteilen, einmal, weil der Begriff der Wanderniere noch nicht als feststehend zu betrachten ist, andererseits, weil hysterische und andere Beschwerden, wie appendicitische, oft konkurrieren. Von 14 Nephropexien, deren weiteres Schicksal bekannt wurde, können als subjektiv geheilt nur 4 gelten; von 5 ungeheilten sind 4 hysteronurasthenisch!

Von 13 Uronephrosen, die jetzt Nachricht gaben, sind 8 geheilt, 2 gebessert. 10 Fälle wurden primär nephrektomiert, bei 5 mußte dies sekundär geschehen. 3 konnten konservativ-plastisch behandelt werden.

Von 25 Überlebenden mit paranephritischen Abszessen wurden 19 geheilt, 4 nicht geheilt, 2 starben. Diese letzten 6 waren tuberkuloseverdächtig.

Bei den 39 operierten Steinerkrankungen gab die Pyelo- und Ureterotomie die besten Resultate, nämlich fast 90% Heilungen. In 4 Fällen wurden Rezidive bekannt. Alle 4 betrafen vollkommene Sektionsschnitte. Nicht selten erforderten Nephrotomien sekundäre Nephrektomie. Dies alles und die Gefahr schwerer Blutungen und erheblicher Schädigung des Parenchyms bei der Nephrotomie drängen zu der Forderung, sie so weit wie irgendmöglich durch Pyelotomie zu ersetzen; auf der anderen Seite soll bei schwereren Veränderungen der Niere der primären Ektomie der Vorzug gegeben werden, wozu man sich bei dem heutigen Stande der funktionellen Untersuchung leichter entschließen wird.

Die doppelseitigen Steinerkrankungen geben schlechte Resultate und sind sehr häufig mit Anurie verknüpft.

Niereneiterungen wurden 34 operiert. Von 12 Ektomierten, die Nachricht gaben, wurden 9 gesund, 2 nicht gesund, 1 starb später. Von 5 Nephrotomierten, die Nachricht gaben, wurden nur 2 gesund. Die Nah- und Fernmortalität betrug bei 24, deren Schicksal bekannt wurde, 7 bei Nephrotomie, 3 bei Nephrektomie, 1 bei unbekannter Operation. In 7 Fällen von Inzision oder Sektionsschnitt wurde sekundäre Nephrektomie nötig.

Bei den Tuberkulosen betrug die Operationsmortalität 2 von 16. Es waren dies gerade solche, bei denen Ektomie vorgenommen worden war, ohne daß die Gesundheit der anderen Niere nachgewiesen war. Von 10, die Nachricht gaben, wurden 6 subjektiv geheilt; von 6 Nachuntersuchten 3 objektiv geheilt. Bei allen wurde Nephrektomie vorgenommen, 13mal primär, 3mal sekundär.

Bei 23 Tumoren konnte das spätere Schicksal festgestellt werden. Die Nah- und Fernmortalität betrug 15, davon 7 an sicherem, 4 an wahrscheinlichem Rezidiv, 4 an unbekannter Ursache. Als geheilt anzusehen sind: 3 Hypernephrome (7 Jahre, 6½ Jahre, 7 Monate) und 2 Sarkome (3¾ und 3½ Jahre). Von den letzteren betrifft eins ein großes kongenitales.

Von den 2 Operierten mit polycystischen Degenerationen starb 1 9 Jahre später an damals schon konstatiierter Erkrankung der anderen Seite, 1 nach 20 Monaten an Pneumonie. Bei letzterer Pat. war nur Resektion und Anstechen einzelner Cysten vorgenommen worden; sie machte, trotzdem sie bei Entlassung

chronisch-urämische Symptome zeigte, eine normale Schwangerschaft mit normalem Urinbefunde durch.

Von 2 Patt. mit einzelnen Cysten starb 1 an Embolie, der andere ist nach 13 Monaten völlig gesund. (Selbstbericht.)

70) Ritter (Posen). Die Folgen der Unterbindung der Nierenvene in experimenteller und therapeutischer Hinsicht.

Die Tatsache, daß die Tuberkulose so häufig primär und einseitig in der Niere auftritt, und daß, selbst wenn die Erkrankung auf die andere Niere übergegriffen hat, Heilung auch in dieser durch Entfernung der haupterkrankten Niere zu erzielen ist, läßt die Nephrektomie in den meisten Fällen als durchaus gerechtfertigt und geboten erscheinen.

Die Heilung der Tuberkulose in der zweiten Niere haben wir uns wohl so vorzustellen, daß durch Entfernung des Hauptherdes der Tuberkulose die Kräfte des Körpers zur Bekämpfung der noch restierenden Tuberkulose frei werden. Es kommt zu Steigerung des Blutdruckes und Herzhypertrophie und damit zu vermehrter Arbeit des Herzens, und die noch erhaltene Niere, unter dem Einfluß einer mächtigen arteriellen Hyperämie, hypertrophiert.

Schwieriger ist der Entschluß zur Nephrektomie bei gleich starker beiderseitiger Nierentuberkulose.

Besonders bei leichten Formen beginnender Tuberkulose bei jugendlichen Individuen hat R. sich bisher nicht entschließen können, die eine Niere zu opfern. Seine beiden Fälle wurden an die Ostsee geschickt, unter kräftige Kost gesetzt usw. und sind scheinbar geheilt, d. h. sie haben klaren Harn bekommen, die Schmerzen haben aufgehört, sie haben an Gewicht zugenommen und haben seit 1 Jahre ihren Beruf wieder versehen.

Um sicherer zu gehen, lag es nahe, in Analogie zu unseren Bestrebungen bei der Lungentuberkulose durch Einleitung von Schrumpfungsvorgängen der betreffenden Niere eine Heilung zu versuchen.

Die Unterbindung der Nierenarterie oder Arterie und Vene mit oder ohne Unterbindung des Ureter führt aber zu so vollkommener Nekrose des Organs, daß sie nicht zu gebrauchen ist. Dann ist die sofortige Entfernung der Niere besser als der langsame Verlust des Nierengewebes.

Die Unterbindung der Nierenvene führt aber nach den Angaben in der Literatur nur zu einfacher venöser Stauung und baldiger Restitutio ad integrum, insofern sich ein Kollateralkreislauf in den Kapselvenen ausbildet. Solch vorübergehende Stauung ist natürlich auch nicht zu brauchen.

Eigene Versuche ergaben aber ein durchaus anderes Resultat: In allen Versuchen trat nach einer ganz gewaltigen Stauung und Anschwellung des Organs eine allmähliche Rückbildung ein, die ihren Höhepunkt etwa nach 1—2 Monaten erreicht. Die Niere verkleinert sich etwa um $\frac{1}{3}$ ihres Volumens, zugleich setzt auch hier eine Blutdruckerhöhung und leichte Herzhypertrophie ein, also vermehrte Arbeit des Körpers. Und ferner ist stets eine sehr erhebliche vikariierende Hyperplasie und Hypertrophie der anderen Niere nachweisbar. Also genau so, nur geringer als nach der Exstirpation der Niere. Dabei bleibt das Organ auch nach mikroskopischen Untersuchungen funktionsfähig.

Die Versuche sind nicht nur nach der therapeutischen Seite hin bemerkenswert, sondern auch zur Erklärung der noch immer recht rätselhaften Wirkung der Dekapsulation. Beim Menschen ist bisher einmal die Nierenvenenunterbindung

vorgenommen. Das Resultat muß abgewartet werden. Wie bei allen anderen Eingriffen, auch kleinen, erst an der einen, dann an der anderen Niere in zu kurzem Zwischenraum zu operieren, ist auch vor gleichem Vorgehen bei der Nierenvenenunterbindung zu warnen. (Selbstbericht.)

71) Zondek (Berlin). Beiträge zur Nierenchirurgie.

I. Zur topischen Diagnose der Niere. Messungen an 70 menschlichen Nieren behufs Feststellung der Lagebeziehungen des Beckens und der Kelche zur Nierenoberfläche. Das Becken ist zumeist unterhalb der Mitte der Längsachse des Nierenbeckens gelegen. Die Längsachse der Niere zur Entfernung des oberen Pols von der Mitte des oberen Calyx major steht im Verhältnis von ungefähr 2,9 : 1 und die Entfernung der Längsachse der Niere zur Entfernung des unteren Pols vom unteren Calyx major ungefähr im Verhältnis von 3,1 : 1.

II. Über intrarenale Drucksteigerung. Bei der Operation ist zur Prüfung der Konsistenz die Niere zunächst in situ zu untersuchen. An der akut hochgradig venös hyperämischen Niere tritt durch die Entkapselung Druckentlastung und Blutentziehung auf (»Blutschwitzen« bzw. »Aderlaß« der Niere). Diese Folgen werden umsomehr zur Geltung kommen, je dicker und je weniger elastisch die Tunica fibrosa ist. Die gleichen Beobachtungen machte Z. bei der Entkapselung unmittelbar nach Abklemmung der Vena renalis. Bei der Entkapselung der aus weiter Bauchwandwunde luxierten Niere, wobei sorgfältig jede Drehung des Stiels vermieden wird, tritt kein Blutschwitzen auf. Es zeigen sich zwar vereinzelt kleine bis stecknadelkopfgroße Bluttröpfchen an verschiedenen Stellen der Nierenoberfläche; im ganzen wird diese aber oft feucht oder gewinnt das Aussehen, als wenn sie mit feinsten Tautröpfchen beschlagen wäre. Diese kleinen wäßrigen Tröpfchen stammen nach vollkommener Entfernung der Kapsel vornehmlich aus den zwischen den Harnkanälchen gelegenen interstitiellen Räumen. Eine vermehrte Entleerung dieser Flüssigkeit tritt bei hochgradig venöser Hyperämie und innerhalb der ersten Tage nach Unterbindung des Harnleiters auf. Nach Injektion einer Staphylokokkenkultur in die Blutbahn erfolgte die Ausscheidung einer bald gerinnenden Flüssigkeit an die Oberfläche des Nierenparenchyms. Welcher Art aber auch die ausgeschwitzte Flüssigkeit sein mag, so dürfte durch ihre Entleerung unmittelbar nach der Entkapselung eine stärkere Füllung der in den peripherischen Teilen der Niere gelegenen Blutbahnen ermöglicht werden.

Aus früher dargelegten Gründen (s. die Dekapsulation und die Skarifikation und ihre klinische Bedeutung; Berliner klin. Wochenschrift 1911, Nr. 13) hält Z. an Stelle der totalen Entkapselung die partielle eventuell mit Skarifikation der Niere für zweckmäßig. (Selbstbericht.)

72) Voelcker (Heidelberg). Entwicklung der Hydronephrosen und Pyonephrosen.

Der Votr. bezieht sich auf die Methode der Pyelographie (Röntgenographie der Niere nach vorausgeschickter Füllung des Nierenbeckens mit 5%iger Colargollösung) und teilt einige Nutzanwendungen seiner Erfahrungen für das bessere Verständnis der Entwicklung der Hydronephrosen und Pyonephrosen mit.

Die Anatomen verstehen unter »Nierenbecken« den Hohlraum, welcher sich aus dem Zusammenfluß der zwei großen Kelche bildet und aus welchem der Ureter hervorgeht. Wenn man am lebenden Menschen die Kapazität des Nierenbeckens bestimmt, so mißt man den ganzen Hohlraum der Niere. Man kann also das

Nierenbecken in dem engeren Sinne als das »anatomische« Nierenbecken bezeichnen, den gesamten Hohlraum als das »chirurgische« Nierenbecken.

Die Kapazität des Nierenbeckens ist eine sehr geringe; es entleert sich zwischen zwei Ureterkontraktionen vollständig, so daß es im normalen Zustande leer angetroffen wird.

Der Beginn der Dilatation ist dadurch gekennzeichnet, daß man im Nierenbecken Residualharn antrifft.

Das Studium der Röntgenplatten läßt drei Arten von Dilatation erkennen:

- I. Dilatation des anatomischen Nierenbeckens allein.
- II. Dilatation des anatomischen Nierenbeckens und der Kelche.
- III. Dilatation der Kelche allein.

Ein primäres mechanisches Hindernis führt zunächst zu einer Dilatation des anatomischen Nierenbeckens. V. bezeichnet diesen Grad als Pyel-ektasie.

Geht die Dilatation weiter, dann dilatieren sich auch die Kelche; es entsteht die Dilatation von Becken und Kelchen, Nephrektasie.

Schließlich entsteht daraus die Hydronephrose.

Wird eine Niere von einer primären Infektion betroffen, so findet man in den Anfangsstadien gar keine Dilatation. Besteht die Infektion schon längere Zeit weiter, so entsteht eine Dilatation der Kelche ohne Dilatation des Beckens. Führt diese Form zur Pyonephrose, so werden aus den erweiterten Kelchen kavernöse Abszesse. Es entsteht jene Form der Pyonephrose, welche als primäre Pyonephrose bezeichnet wird. V. schlägt für sie den Namen »Infektionspyonephrose« vor.

Tritt zu der primären Dilatation eine sekundäre chronische Infektion hinzu, so entsteht die sog. sekundäre Pyonephrose. V. nennt sie »Dilatationspyonephrose« (unilokulärer Eitersack).

Tritt zu einer primären Dilatation eine sekundäre akute Infektion mit Verschuß hinzu, so entsteht ein Eitersack des Nierenbeckens und Kavernen im Parenchym. Man könnte diese Form als Kombinationspyonephrose bezeichnen.

Nach den röntgenographischen Studien des Votr. empfiehlt sich auch eine Teilung der Pyelitis in zwei Kategorien. Es gibt eine Pyelitis ohne primäre Dilatation und eine Pyelitis auf dem Boden einer primären Dilatation. Sie werden als Infektionspyelitis und Dilatationspyelitis unterschieden.

Diese beiden Formen haben auch klinisch ihre Unterschiede. Die Infektionspyelitis ist die Bakteriurie mit geringem Eitergehalt des Urins, mit gelegentlichem, oft zyklisch auftretenden Exazerbationen. Dabei hohes Fieber, oft ohne besondere Nierenschmerzen. Während des Anfalles ist der Eitergehalt des Urins meistens vermehrt.

Im Gegensatz dazu ist die Dilatationspyelitis durch einen starken Eitergehalt des Urins (Pyurie) gekennzeichnet. Bei den akuten Exazerbationen kommt es zu heftigen Koliken durch Verschuß. Der Eitergehalt des Urins ist im Anfall vermindert.

Auch therapeutisch besteht zwischen beiden Formen ein Unterschied. Bei der Infektionspyelitis nützt die Spülung des Nierenbeckens nichts, bei der Dilatationspyelitis hat sie oft einen ausgezeichneten Erfolg. (Selbstbericht.)

73) Seidel (Dresden). Über Massenblutungen in das Nierenlager.

Vortr. berichtet über das bereits Wunderlich bekannte Krankheitsbild, welches hervorgerufen wird durch mehr oder weniger ausgedehnte, meist erhebliche Hämorrhagien in das perirenale Gewebe und zu großen Hämatomen, Blutungen in das Mesokolon, eventuell Durchbruch in die Bauchhöhle führen kann. Man kann je nach dem Sitz der Hämorrhagien unterscheiden die extrakapsuläre, die subkapsuläre, die intrakapsuläre Hämorrhagie, schließlich als Kombinationsformen die subkapsuläre plus extrakapsuläre Hämorrhagie und die intrakapsuläre plus extrakapsuläre Hämorrhagie. Die beiden ersten Formen entstehen stets auf dem Boden von Nierenerkrankungen. Die extrakapsuläre Hämorrhagie kann renalen und in seltenen Fällen auch extrarenalen Ursprung haben. Eine essentielle perirenale Hämorrhagie etwa in ähnlichem Sinne, wie Senator von einer essentiellen Nierenblutung gesprochen hat, gibt es also nicht.

Von den klinisch und therapeutisch wichtigsten, den perirenenalen Hämorrhagien renalen Ursprungs, auf die sich der Vortr. beschränkt, sind bisher 15 Fälle bekannt geworden, zu denen er noch zwei aus der Sammlung von Schmorl und einen selbst beobachteten Fall hinzufügen kann. Aus diesen Fällen kann man entnehmen, daß die perirenale Hämorrhagie renalen Ursprungs auftritt im Anschluß an chronische, eitrige oder toxische Nephritis, an Nierensteine, Hydro- oder Pyonephrose, Arteriosklerose, Periarteriitis nodosa, schließlich bei Nierentuberkulose und Nierentumoren.

Nachdem Vortr. die Präparate von Schmorl — eine perirenale Blutung bei Nierensteinen und eine sehr interessante Blutung bei Periarteriitis nodosa — demonstriert hat, geht er auf seinen operierten Fall ein. Es handelte sich um einen 28jährigen Mann, der ganz plötzlich ohne besondere Ursache mit Schmerzen in der rechten Brust- und Bauchseite erkrankte. Auftreten von peritonitischen Symptomen, schlechter Puls, anämisches Aussehen. Undeutlicher Tumor in der rechten Lumbalgegend. Unter der Diagnose Perforationsperitonitis bei Gallenblasen- oder Wurmfortsatzperforation wird laparotomiert. Keine Peritonitis. Durchblutung des Mesokolon. Große, blutgefüllte, retroperitoneale Höhle; in der Tiefe die nicht vergrößerte und an ihrer Oberfläche intakte Niere. Tamponade. Heilung. Im Urin chronisch nephritische Formelemente und frisches Blut.

Besprechung der einzelnen Hauptsymptome: Schmerz, Kollaps, häufig Temperaturerhöhung, Anämie, retroperitonealer Tumor, Verfärbung der Haut in Lumbal-, Unterbauch- oder Skrotalgegend, peritonitische und pleuropneumonische Symptome, Störungen des Bewußtseins. Die Diagnose wird unter Beachtung dieser Symptome nicht immer, aber wohl häufiger als bisher gestellt werden können. Der Verlauf ist in den leichten Fällen wohl ein günstiger. Doch können, wie Coenen mit Recht hervorhebt, aus solchen leichteren Formen der perirenenalen Blutung sich gewisse Cystenbildungen in der Nierengegend herleiten. Die schweren Fälle gehören dem Chirurgen, da alle sechs bekannten nicht operierten Fälle schwerer Hämorrhagie zum Exitus gekommen sind, während von 12 operierten Fällen 58,3% geheilt und nur 44,7% gestorben sind. Als Art des Eingriffs empfiehlt sich bei chronischer Nephritis die einfache Räumung des Blutergusses und Tamponade, in den Fällen schwerer Nierenveränderung die Nephrektomie. Die Resultate werden bei besserer Diagnose und Indikationsstellung sich noch bessern.

(Selbstbericht.)

74) Ritter (Posen). Zur operativen Behandlung der akut septisch-infektiösen Niere.

So sehr sich in neuerer Zeit die Mitteilungen über Beobachtungen und operative Erfolge bei einseitigen renalen Abszessen (als Vorstadien der paranephritischen Abszesse) gemehrt haben, so selten ist anscheinend die akut septisch-infektiöse Niere bisher operativ in Angriff genommen.

R. beobachtete folgenden Fall.

Ein 7jähriges Mädchen erkrankte vor 3 Wochen ziemlich akut mit häufigem Harndrang besonders des Nachts. Seit 2 Wochen dauernd hohes Fieber, allmählich sich steigernde Schmerzen und leichte Schwellung in der rechten Nierengegend, zugleich sehr starke Bauchdeckenspannung. Urinentleerung nachts 15—20mal. Der Harn weist die Zeichen des Blasenkatarrhs auf (reichlich Eiterkörperchen, wenig Blasenepithelien, keine Zylinder, keine Nierenepithelien, $\frac{1}{2}^0_{00}$ Eiweiß; massenhafte Kokken und Stäbchen, vor allem Diplokokken).

Da das Kind immer elender wird und auch Blasenspülungen erfolglos bleiben, wird es zur Operation überwiesen.

Eine Punktion in die Tiefe der rechten Nierengegend ergibt negatives Resultat. Bei der Operation zeigt sich die Niere ganz gewaltig hyperämisch und geschwollen. Aber keine Spur von Abszessen, Infarkten oder Hämorrhagien ist nachweisbar. Auch in der Muskulatur und der Fettkapsel kein Ödem. Dekapsulation und leichte Tamponade rings um die Niere. Naht der Wunde bis auf den Tampon.

Der Erfolg der Operation war erstaunlich. Sofort dauernder Abfall der Temperatur (40,2) auf normal, Aufhören des Urindrangs, Steigen der Urinmenge, Aufblühen der sehr heruntergekommenen Pat. Der Tampon wurde nach 3 Tagen entfernt, nach 7 Tagen wurde Pat. mit 5 Pfund Gewichtszunahme entlassen, nach 10 Tagen war die Wunde geheilt. Die katarrhalischen Erscheinungen des Urins hielten noch einige Zeit an.

Wie der vorliegende Fall zeigt, sind wir durch die Operation imstande, den septischen Prozeß in der Niere geradezu zu koupieren. Man sollte daher in ähnlichen Fällen mit der Operation nicht zögern. (Selbstbericht.)

75) Hauch (Hamburg). Die Arterien der gesunden und kranken Niere im Röntgenbild.

Hauch hat eine Reihe von gesunden Hunden einseitig dekapsuliert und dieselben 2 bis 6 Wochen später getötet. Die dann angefertigten Injektionspräparate wurden röntgenographisch unter Beobachtung besonderer Vorsichtsmaßregeln abgebildet, um zu sehen, ob sich eine gefäßhaltige Verbindung mit der Umgebung nachweisen ließe, die es als möglich erscheinen lassen könnte, eine Versorgung der Niere mit Blut von außen her auch bei der kranken Niere zu erreichen. Die demonstrierten Diapositive zeigen sehr schön, daß eine solche Neubildung von Gefäßen bei der gesunden Niere sich nicht einstellt. Ein Urteil über die Dekapsulation bei der kranken Niere, deren Zirkulationsverhältnisse ja wesentlich andere sind, soll damit nicht gefällt werden.

Im Anschluß daran werden eine Reihe von Röntgendiapositiven injizierter Menschennieren und von Längs- und Querschnitten solcher Nieren gezeigt. Die Präparate sind nach eigenem Verfahren injiziert und besitzen den bisherigen Methoden gegenüber den großen Vorteil, daß sich von Schnitten auf diese Weise

injizierter Organe ein sehr scharfes Gefäßbild röntgenographisch gewinnen läßt. Hierdurch gelingt es auch, in einer bisher noch nicht gekannten Anschaulichkeit die großen und charakteristischen Unterschiede darzustellen, die zwischen größeren Gefäßbezirken gesunder und kranker Nieren bestehen. Auffallende, charakteristische Abweichungen vom Bilde des Normalen bieten die Schrumpfsformen.

Es wird hervorgehoben:

a. Bei gesunden Nieren gestreckter oder leicht geschweiffter Verlauf der größeren und mittleren Nierenarterien; fast gerader, radiärer Verlauf der Rindenarterien (Artt. interlobulares), geringerer Reichtum an Rindengefäßen bei der kindlichen Niere; Injektion bis in die Glomeruli hinein und Darstellung dieser leicht möglich.

b. Bei der kranken Niere (Schrumpfsformen) weniger gestreckter Verlauf, nicht gleichmäßige Verjüngung des Gefäßlumens; an der Grenze zwischen Rinden- und Marksubstanz häufig scharfe Biegungen, selbst Knickungen; Rindengefäße bei leichtem Grade der Schrumpfung geschlängelt, bei schwerem sich kreuzend, durcheinanderlaufend und jede radiäre Anordnung verlierend. Rindengefäße verkürzt, schwer zu injizieren, Glomeruli schwer darstellbar — alles um so ausgeprägter, je schwerer die Schrumpfung. Auch bei der Altersniere, Amyloid- und Infektionsniere auffallende Änderungen im Gefäßbilde. (Selbstbericht.)

Diskussion zu Nr. 68—75.

v. Haberer (Innsbruck) warnt auf Grund eigener Beobachtung vor der allzu sorglosen Anwendung der Nephrotomie. Gleich anderen Chirurgen erlebte er eine schwere Nachblutung nach probatorischer Nephrotomie wegen Steinverdacht. Die Nierenwunde war durch Naht versorgt worden. Nach sekundärer Entfernung der Niere heilte Pat. Die Niere zeigt außer ausgedehnter Blutung so hochgradige Infarzierung, daß sie wohl kaum mehr hätte funktionieren können. v. H. wird auf Grund dieser Erfahrung das Indikationsgebiet der probatorischen Nephrotomie wesentlich einzuschränken suchen und gegebenenfalls den von Marwedel empfohlenen Querschnitt an Stelle des Längsschnittes der Niere treten lassen. Jedenfalls zeigt auch das Literaturstudium, daß üble Zufälle bei der Nephrotomie häufiger vorkommen, als dies gewöhnlich angenommen wird, und somit kein ungefährlicher Eingriff genannt werden kann. (Selbstbericht.)

Schlichting (Völklingen) beschreibt einen Fall von Massenblutung in das Nierenlager, der unter der Annahme eines paranephritischen Abszesses operiert wurde. Es fand sich ein großer Bluterguß in der Fettkapsel und ein Substanzverlust der Niere. Das losgelöste Stückchen zeigte eine eitrige Nephritis. Es entsteht also die Frage, ob hier die Ursache für die Blutung lag, oder ob sie aus dieser entzündeten Stelle durch Diapedesis entstanden war.

Körte (Berlin) operierte einmal eine Massenblutung ins Nierenlager und fand dabei eine Cystenniere.

Goldmann (Freiburg) operierte ein 8jähriges Mädchen mit 3tägiger Anurie und fand eine Blutung um die Niere, die Niere selbst aber normal. Nach 3 Monaten erneute Freilegung der Niere wegen Anurie und Entfernung wegen Sarkoms im unteren Nierenpol.

v. Beck (Karlsruhe) operierte einmal einen großen Bluterguß unter der Kapsel der Niere und fand als Ursache ein Kavernom. Von der Entkapselung der Niere bei Eklampsie hat er keine guten Erfolge gesehen und erklärt diese durch schwere Veränderungen der Leber im Sinne der Nekrose, wie er in seinen beiden

tödlich verlaufenen Fällen feststellen konnte. Seine übrigen 20 Fälle von Eklampsie sind alle ohne Operation geheilt.

Ranzi (Wien) berichtet über einen Fall von Nachblutung nach Nierenspaltung.

Anschütz (Kiel) operierte drei Fälle von mehrfachen Abszessen in der Niere und erzielte Heilung, einmal durch Entfernung, zweimal durch Spaltung der Niere. Nephritis behandelte er einmal bei einem Kinde durch Entkapselung und sah nach leidlicher Erholung Verschlechterung und nach über 3 Jahren sehr gutes Befinden bei Eiweißspuren. Nachblutungen nach Nierenspaltungen hat er mehrfach beobachtet und fürchtet sie. Als Ursache fand er einmal ein Kavernom.

Israel (Berlin) hat günstige Erfahrungen nach mehrfachen Abszessen in den Nieren durch Spaltung und Tamponade gesehen. Was die chronische Nephritis betrifft so kann die Spaltung wohl einzelne Zeichen der Erkrankung günstig beeinflussen, wie Schmerz, Anurie, Koliken. Eine wirkliche Heilung hat er nie gesehen und erwartet sie auch für die Zukunft nicht. Er spricht das mit aller Deutlichkeit aus und mahnt, die Gefahr des Eingriffs nicht zu unterschätzen. Beim Stein soll der Nierenbeckenschnitt der Nierenspaltung vorgezogen werden, wo es möglich ist, d. h. wenn die Zugängigkeit, Größe und Gestalt der Steine es erlauben.

Colmers (Koburg) empfiehlt die örtliche Betäubung bei der Freilegung der Niere, und zwar die regionäre Umspritzung.

Schlange (Hannover) sah bei der akuten eitrigen infektiösen Nephritis beste Erfolge von der Operation: Entkapselung und Spaltung der kleinen Herde und verdächtigen dunklen Stellen, aber nicht grundsätzliche Spaltung.

Samter (Königsberg) beobachtete bei der Nierenspaltung nach dem Marwedel'schen Schnitt Infarkt und Nekrose und verwirft den Schnitt. Bei der echten Wanderniere muß man auch von der Bauchhöhle aus vorgehen und nach Hinaufschieben der Niere die leere Bauchfelltasche durch Nähte veröden und die Niere hochnähen.

Moskowitz (Wien) konnte zwei Hydronephrosen durch konservierendes Verfahren erhalten. Sie waren beide intermittierend und wahrscheinlich durch Anomalien der Gefäße entstanden.

Weber (Dresden).

F. Franke (Braunschweig) liefert einen kasuistischen Beitrag zu dieser Frage durch die Mitteilung eines Falles, in dem bei einem kräftigen Manne Ende der Dreißiger im Verlaufe mehrerer Wochen sich eine anfangs eine Mischgeschwulst vortäuschende (mit zunehmender allgemeiner Anämie) große Geschwulst im linken Hypochondrium entwickelt hatte, die durch Eintreten von Hämaturie sich als Nierengeschwulst zu erkennen gab, bei der Exstirpation, die von Heilung gefolgt war, als Nierensarkom imponierte und erst bei nachträglicher Untersuchung als aus massigen, schichtweise abgelagerten Blutgerinnseln bestehend erkannt wurde, und bei der als Quelle der Blutung ein ganz kleines, in der Nierenkapsel nahe dem Nierenbecken befindliches Hypernephrom gefunden wurde. Die Niere war platt gedrückt.

(Selbstbericht.)

Meisel (Konstanz) erwähnt ein Vorgehen Kraske's als zweckmäßig, das in Vorlagerung der mit Abszessen durchsetzten Niere bestand, wodurch die Niere unter dauernder Aufsicht blieb und nach wiederholter schmerzloser Eröffnung von Abszessen gesundete, während bei der Sektion des an Pyämie gestorbenen Mannes die andere Niere zahlreiche Abszesse enthielt und zerstört war.

(Selbstbericht.)

Kümmell (Hamburg) (Schlußwort) hält die Spaltung der Abszesse in der Rinde nicht für genügend, sondern fordert tiefe und ausgedehnte Schnitte.
Weber (Dresden).

76) Voelcker (Heidelberg). Samenblasenoperationen.

Für operative Eingriffe an den Samenblasen kommen vor allem in Betracht: Entzündungen, und zwar postgonorrhöische und tuberkulöse Entzündungen; eine besondere Aufmerksamkeit verdienen auch Fälle von kryptogenetischer Sepsis und chronisch rezidivierendem Gelenkrheumatismus, die von versteckten Herden in den Samenblasen ausgehen.

Man hält im allgemeinen die Samenblasen für viel schwieriger zugänglich als sie in Wirklichkeit sind. V. glaubt, es liegt dies daran, daß einige der empfohlenen Methoden nicht recht brauchbar sind.

Das erste Erfordernis, welches man an die operative Methode stellen muß, ist eine gute Übersichtlichkeit. Man muß imstande sein, das Organ so freizulegen, daß man es in situ inspizieren und auf pathologisch-anatomische Veränderungen untersuchen kann, ehe man sich durch Einsetzen von scharfen Faßinstrumenten den Rückzug abgeschnitten hat. Nur so werden die Operationen an diesen Organen den Charakter zielbewußten Handelns tragen.

Die Operation von oben auf retroperitonealem Wege gibt zu wenig Übersicht und ist gefährlich. Eine Zusammenstellung aus der Literatur ergibt, daß die Mortalität dieser Operation bei der Samenblasentuberkulose 25% beträgt.

Die Operation von unten ist weniger gefährlich; sie hat bei Samenblasentuberkulose ca. 9–10% Mortalität.

Die Freilegung vom Damm aus schafft einen zu engen Wundtrichter, ist also wenig übersichtlich. Wirklich brauchbar ist nur die sakrale und die ischio-rektale Methode. V. bevorzugt die letztere, weil sie eine geringere Wunde setzt.

Der Hautschnitt läuft in der Längsrichtung des Körpers neben dem Steißbein, beginnt im Bereich des Kreuzbeins und endet vor dem After. Er ist 10–12 cm lang. Das Ziel der Operation ist, den Zugang durch Beiseiteziehen des Mastdarms zu erzwingen.

Dabei ist auf folgende anatomische Verhältnisse genau zu achten:

In erster Lage wird die Muskelschicht des *Musc. glut. max.* bzw. dessen untere Fasern durchtrennt. Das *Lig. tub. sac.* fällt dabei in den Schnitt.

Darauf kommt man an den *Musc. lev. ani*, dessen Fasern schief zur Achse des Darmes stehen. Sie müssen scharf durchtrennt werden, damit man in das Innere des Levatortrichters kommt. Die Durchtrennung geschieht möglichst ausgiebig. Nun kommt eine weitere sehr wichtige Schicht.

Es ist die viscerale Lamelle der Beckenfascie, welche das Rektum gemeinsam mit den Samenblasen und der Harnblase umscheidet. Sie stellt eine weißlich glänzende Membran dar und ist dort, wo sie das Rektum überzieht, gefäßarm. An der Stelle, welche den Samenblasen entspricht, sieht man längsverlaufende Venen durchschimmern. Neben diesen Venen muß die Lamelle inzidiert werden, was am besten aus freier Hand mit dem Messer geschieht. Kleinere Blutungen aus seitlich abgehenden Venen werden durch Ligatur gestillt.

Erst, wenn man so weit gekommen ist, kann man das Messer weglegen und kann das Rektum stumpf zur Seite schieben. Die Samenblasen liegen nun übersichtlich vor, man kann sie inspizieren, abtasten, punktieren, kann entscheiden, wie weit die gestellte Diagnose richtig ist und kann beschließen, ob man exstirpieren oder spalten soll usw. Für die Exstirpation ist dann zu beachten, daß

die arteriellen Gefäße, welche sehr zahlreich sind, am oberen lateralen Pol eintreten.

Die Operation wird am besten in Bauchlage ausgeführt. Die Entfernung des Steißbeins ist nicht unbedingt nötig, schafft aber etwas mehr Platz und ist von dem angegebenen Schnitt aus leicht zu machen.

Die Operation ist bei korpulenten Personen schwieriger als bei mageren. V. hatte viermal Gelegenheit, sie auszuführen, zweimal bei Tuberkulose, einmal bei chronisch-eitriger Cystopyelitis, einmal bei einem apfelgroßen Myom, das mit größter Wahrscheinlichkeit von einem persistierenden Müller'schen Gang ausgegangen war. Dasselbe hatte jahrelang sehr schwere Neuralgien gemacht. Besondere Komplikationen hatte V. bei den Operationen nicht zu beklagen.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Samter (Königsberg) empfiehlt die Technik von Voelcker.

Weber (Dresden).

Hans L. Posner (Heidelberg): Die sensible Versorgung der Beckenorgane geschieht einmal durch den Nervus pudendus, zweitens durch den Nervus pelvicus (aus dem sakral-autonomen System). Die in Gemeinschaft mit Dr. Carl Franke (Heidelberg) ausgeführten Versuche, diese beiden Nervenstämme in ihrer Leitung zu unterbrechen, gaben sehr befriedigende Resultate, so daß es möglich war, Prostatektomien, Lithotripsien, sowie Cystoskopien schmerzfrei in Lokalanästhesie auszuführen. Die Technik ist kurz folgende: Einstich beiderseits dicht neben und vor dem After mit einer 15 cm langen Hohlnadel. Der Nervus pudendus liegt direkt dorsal von der Spina ischiadica (vom Mastdarm aus zu palpieren) und wird hier unterbrochen; zur Anästhesierung des Nervus pelvicus geht man vom selben Einstich aus neben der Prostata vor und deponiert hier und hinter derselben das Lokalanästhetikum (1% Novokain). Anästhetisch werden: unterer Teil des Mastdarms, Damm, Prostata mit Samenblasen, Harnblase, Penis, Harnröhre.

(Selbstbericht.)

Colmers (Koburg) erwidert auf die Ausführungen Posner's, daß die von ihm angegebene Methode der lokalen Anästhesie bei der Prostatektomie doch nicht so umständlich sei, wie Posner es hingestellt habe. Er würde sich natürlich nur freuen, wenn er die Anregung zur Ausbildung einer besseren Methode gegeben habe, fürchte aber, daß das komplizierte und schwierige Verfahren Posner's viele Versager haben würde. Er sei mit der einfachen Umspritzung des Prostatabettes gut ausgekommen. Auch bei den Operationen an der Niere habe ihm die ausgiebige Umspritzung des Operationsfeldes und die Anlegung eines größeren Depots der anästhesierenden Flüssigkeit in das perirenale Gewebe vollkommen genügt, so daß er sich nicht veranlaßt sehe, die komplizierte Methode der Anästhesierung der austretenden Nervenstämme nahe der Wirbelsäule anzuwenden.

(Selbstbericht.)

Gliedmaßen.

77) Sprengel (Braunschweig). Zur Behandlung der Coxa vara traumatica mittels Reposition und Extension.

Votr. hat seit dem Kongreß von 1898, wo er zum ersten Male die traumatische Genese der Coxa vara zur Geltung zu bringen suchte, in seinen Erfahrungen immer wieder diese Annahme bestätigt gefunden und glaubt aus den neueren

Publikationen den Eindruck zu gewinnen, daß diese Anschauung bei Chirurgen und Orthopäden mehr und mehr an Boden gewinnt. Es mußte aus ihr fast mit Notwendigkeit der Versuch der Wiedereinrichtung der traumatisch gelösten Kopfepiphyse des Femur folgen. Man darf aber auch umgekehrt den Satz aufstellen, daß der positive Ausfall des Versuches seinerseits wieder für die Richtigkeit der traumatischen Genese verwertet werden darf.

S. hat am 23. Juni 1908 den ersten Fall von Coxa vara traumatica redressiert, 4 Monate vor dem ersten Falle von Lorenz und insofern auch vor den analogen Fällen Drehmann's, als letzterer an seine früheren Fälle nicht vom Standpunkte der traumatischen Genese, sondern von der der intraartikulären Korrektur der Deformität herantrat. Die bezüglichen Publikationen der letzteren Autoren sind dagegen kurz vor der S.'s erfolgt.

S. stellt vier Fälle vor, von denen der erste das Resultat eines nicht bzw. zu kurze Zeit behandelten Falles illustriert, während die übrigen drei das tadellose funktionelle Resultat der redressierenden Behandlung veranschaulichen. Serien von Röntgenbildern, welche die sukzessiven Fortschritte zeigen, werden vorgelegt. Ein vierter, nicht vorgeführter Fall, an dem zum ersten Male das Verfahren ausgeführt wurde, hat das gleiche Resultat ergeben.

Die von S. geübte Methodik besteht in dem unter Narkose vorgenommenen gewaltsamen Ausgleich der Stellungsanomalie, d. h. Überführung der Adduktion und Außenrotation in Abduktion und Innenrotation. Das Verfahren weicht in diesem wesentlichen Punkte nicht von dem von Lorenz und Drehmann geübten ab. S.'s Maßnahmen unterscheiden sich von jenen nur insofern, als er einmal kein prinzipielles Gewicht darauf legt, gleich in der ersten Sitzung zu einem definitiven Resultate zu gelangen, und als er in den letzten beiden Fällen versucht hat, das Verfahren der Nagelexension in Anwendung zu ziehen, von dem er sich einen besonders günstigen Einfluß auf die kontrakturierten Muskeln und auf die Schmerzempfindlichkeit des benachbarten Hüftgelenks verspricht. Die Extension wirkt am perforierenden Nagel an den Kondylen des Oberschenkels, und zwar in der Semiflexionsstellung Zuppinger's.

Der naheliegende Gedanke, die gleiche Methode auch für die Schenkelhalsbrüche älterer Individuen zu verwerten, wurde von S. am 4. April 1912 zum ersten Male bei einem 51jährigen Manne versucht. Über den Erfolg läßt sich noch nichts sagen.

Von den blutigen Eingriffen ist S. seit langem vollständig zurückgekommen.

Votr. verfügt bis jetzt über 21 Beobachtungen von Coxa vara und 1 von Coxa valga traumatica, von denen nur ein einziger mit richtiger Diagnose in Behandlung trat. Er schließt daraus, daß eine sehr große Zahl von jugendlichen Individuen der sicheren Verkrüppelung entgeht, welche durch die geschilderten Maßnahmen geheilt werden könnten.

Die Theorie von der traumatischen Genese ist nicht nur die anatomisch besser fundierte, sondern auch die therapeutisch fruchtbarere. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Müller (Rostock) hat ebenfalls bei traumatischer Coxa vara Reposition vorgenommen und Extension angeschlossen.

Drehmann (Breslau) hat 7mal die von ihm angegebene Redression der Coxa vara mit gutem Erfolg ausgeführt; von diesen hat er schon 1896 die erste mit Lorenz'scher Schraube vorgenommen. Er empfiehlt danach sofortiges Anlegen des Verbandes und Bewegung.

Frangenheim (Leipzig) bezeichnet die von Sprengel vorgestellten Fälle (Verletzungen des Hüftgelenks nach Fall) als jugendliche Schenkelhalsfrakturen. Die Coxa vara adolescentium ist hiervon zu trennen. Sie ist ein fest umgrenztes Krankheitsbild, charakterisiert durch Veränderungen an der Knorpelfuge (wie beim Genu valgum), Doppelseitigkeit des Leidens, Entstehung ohne Trauma, Vorhandensein anderer Deformitäten, wie Genu valgum, Pes planus usw. Die Verschiebungen der Kopfepiphyse sind bei der Coxa vara als spontane oder pathologische Epiphysenlösungen zu deuten. Die Behandlung nach Lorenz, Sprengel und Drehmann eignet sich nur für die Fälle mit verschobener oder gelöster Epiphyse. (Selbstbericht.)

Sprengel (Braunschweig) (Schlußwort) tritt gegenüber Drehmann zunächst für Extensionsbehandlung nach der Reposition ein. Gegenüber Frangenheim glaubt er, daß eine Unterscheidung der beiden Formen nicht immer möglich ist.

H. Hoffmann (Dresden).

78) Grune (Köln). Behandlung der Oberschenkelhals- und Schaftfrakturen mittels der Bardenheuer'schen Längsextension, verstärkt durch Grune'sche Kniegelenkszüge.

In den letzten 2 Jahren hat auch die Bardenheuer'sche Klinik die Semiflexionsstellung bei der Behandlung der Schenkelhals- und Schaftfrakturen eingeführt, um die biarthrodiale Muskulatur zu entspannen. Die allgemeinen Gesichtspunkte der Bardenheuer'schen Extensionsmethode setze ich als bekannt voraus. Nach Anlegung des altbewährten Längszuges an der ganzen unteren Extremität wird das gebrochene Bein durch Unterlagen von Häckselkissen, die auf glattpolierten Gleitbrettern ruhen, in eine Beugestellung gebracht. Hierauf wird das Fußende des Bettes um 25 cm zwecks Erzielung einer Gegenextension durch den Rumpf erhöht. Um am peripheren Fragment direkt angreifen und den Längszug Bardenheuer's verstärken zu können, legen wir nach vorausgegangener gründlicher Polsterung der Gegend oberhalb der Kniescheibe eine einfache Achtertour derart um das Kniegelenk, daß der Zügel die beiden Femurkondylen umgreift und seine beiden Schenkel sich in der Höhe der stärksten Wade und nicht im Bereich der Kniekehle kreuzen. Die beiden Schenkel werden in die Haken eines eisernen Bügels eingefügt und an diesem nun die direkte Extension mittels Schnur und Rolle in der Richtung der Längsachse des Oberschenkels ausgeführt. Mittels dieser Methode sind wir in der Lage, bei den Oberschenkelfrakturen jede Verstellung in der Längsachse auszugleichen und sogar in den meisten Fällen eine starke Distraktion der Fragmente herbeizuführen. Letzter Umstand ist von der größten Bedeutung bei der Beseitigung der lateralen Verstellung der verzahnten Querfrakturen und Schrägfrakturen. Wir haben mehrmals beobachten können an der Hand zahlreicher Röntgenogramme, daß sich die Fragmente nach eingetretener Distraktion infolge der sekundären Retraktion der Muskeln und Fascien von selbst wieder in die richtige Lücke einstellten. Stets konnten wir die Längsverschiebung ausgleichen und einen Kontakt der Bruchflächen herbeiführen. Die Belastung am Längszuge betrug je nach dem Muskelwiderstande 5–10 kg und am Kniegelenkszuge 4–7½ kg. Die Behandlungsdauer bei Oberschenkelbrüchen 10 Wochen, davon 8 Wochen Streckbehandlung. Der Kniegelenkszug bleibt so lange liegen, bis eine genügende Festigkeit vorhanden ist.

Auch bei den Schenkelhalsfrakturen haben wir die neue Extension angewandt

unter Beibehaltung der starken Abduktionsstellung und den von Bardenheuer angegebenen Querzügen über Trochanter und Hüfte.

Auch hier waren die Resultate stets sehr gute. Unter 35 Fällen nur drei mit $1\frac{1}{2}$ —1 cm Verkürzung. Belastung 5 kg am Längszuge und 4 kg am Kniegelenkszuge. Behandlungsdauer 15 Wochen, davon 12 Wochen Streckverbände. Im Gegensatz zu früher wird mit den Bewegungsübungen gleich nach Anlegung des Verbandes begonnen, ein Umstand, der für die Zirkulation und für die Callusbildung von größter Bedeutung ist. Pseudarthrosen haben wir niemals gehabt, wohl aber in der letzten Zeit zwei geheilt. Unter 35 Fällen von Schenkelhalsbrüchen hatten wir nur drei Todesfälle, und zwar bei 80—85jährigen Patt.

(Selbstbericht.)

79) Heusner. Eine neue Schiene zur Behandlung von Beinbrüchen.

Die H.'sche Schiene ist gleich der Zuppinger'schen zur Behandlung der Ober- und Unterschenkelbrüche bei gebeugter Beinstellung bestimmt; die Extension wird jedoch nicht durch das Eigengewicht der Extremität, sondern durch Extensionsgewichte in der gewöhnlichen Weise bewirkt. Die Schiene besteht aus einer tief ausgehöhlten Holzrinne, welche am Knie mit Scharnieren versehen ist und deren Ober- und Unterschenkelteil durch Ausziehen der verschiedenen Länge der Gliedmaßen angepaßt werden kann. Die seitlich verlängerten Zapfen der Kniescharniere sind eingehängt auf einem rechteckigen Stützgestelle, und die Schiene bildet somit eine Art Wagebalken, auf welchem das Bein in selbstgewählter Schwebelage ruht. Das Stützgestell ist seinerseits montiert auf einem flachen Wägelchen aus Aluminiumblech, welches auf einem Gleitbrett ruht und bei Einwirkung der Extension zusammen mit dem Beine nach dem Brettende gezogen wird. Die Schiene gewährt dem Pat. eine ungewöhnlich große Bewegungsfreiheit, ist dabei stabiler und leichter zu handhaben als die meisten anderen Extensionsapparate. (Bezugsquelle Dr. P. Koch, Neuffen i. Württemberg.)

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Lauenstein (Hamburg) verwendet bei den Frakturen nur dann Extension, wenn die Reposition nicht glatt gelingt. So meist bei Oberarm- und Oberschenkelfrakturen. Nach Fehlschlagen der Nagelexension unterstützt er die Stärke der Extension durch Einbandagieren kleiner, auf Doppelrollen laufender Schienestücke. Er schätzt sehr das Zuppinger'sche Verfahren, das jedoch nicht alles leisten könne.

Vorschütz (Köln) demonstriert eine Schiene, die das Zuppinger'sche und Bardenheuer'sche Verfahren kombiniert.

E. Fischer (Budapest) demonstriert eine Extensionsschiene für Oberarmfrakturen, die Bewegungen der Extremität in den Gelenken gestattet. Ferner zeigt er seine Extensionsgehschiene für Patellarfrakturen.

Semeleder (Wien), Riedel (Jena) und Lameris (Utrecht) sprechen zur Behandlung der Oberschenkelfrakturen mit Schiene, Extension und Gipsverband.

H. Hoffmann (Dresden).

80) E. Payr (Leipzig). Über operative Mobilisierung des ankylosierten Kniegelenks (Bericht über 12 Fälle).

Häufigste Ursachen: Vereiterung nach Verletzungen. Gonorrhöe, metastatische Eiterungen, Epiphyseosteomyelitis, ankylosierende Polyarthrit, aus-

geheilte Tuberkulose. Für den Erfolg sind maßgebend: Indikationsstellung, Technik, Nachbehandlung.

Für Beurteilung der Schwere des Falles sind besonders wichtig: Das Röntgenbild. Es unterrichtet über die fibröse oder ossale Natur der Ankylose, die Mitbeteiligung der Patella; erhaltene freie Beweglichkeit der Kniescheibe ist von günstiger Vorbedeutung. Der Zustand des muskulären Streckapparates, Grade der Atrophie, elektrisches Verhalten, Entartungsreaktion, aktive Anspannung. Das Vorhandensein mit dem Knochen verwachsener Inzisionsnarben; die Ursache, die Dauer des ankylosierenden Prozesses.

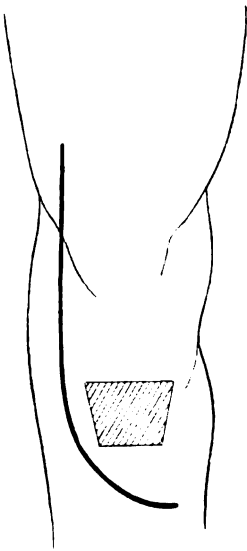


Fig. 1.

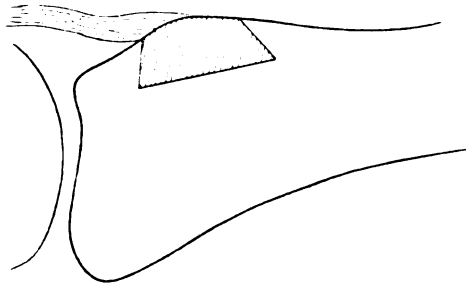


Fig. 2.

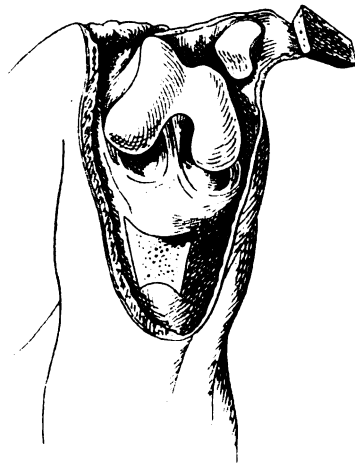


Fig. 3.

Kontraindikationen sind: Ungenügende Ausheilung der Grundkrankheit, Bestehen von Fisteln, Geschwüren. Dieselben müssen vollkommen ausgeheilt sein! Schwerste Grade von Muskelatrophie, Lähmungen, allzulanges Bestehen der Versteifung, höheres Alter, hochgradige Fettleibigkeit, schlechtes Allgemeinbefinden, Rentenempfänger. Vorausgegangene Gelenkresektion verschlechtert die Chancen. Am besten sind die Aussichten eines Erfolges bei jungen kräftigen Menschen mit dem festen Wunsche und Willen wieder ein bewegliches, gebrauchsfähiges Gelenk zu erhalten. Kinder eignen sich wegen der ungenügenden intellektuellen Anteilnahme, vielleicht auch wegen der besonders hohen osteoplastischen Kraft des Periosts weniger gut als Erwachsene für den Eingriff.

Es ist zweckmäßig, die Streckmuskulatur vor dem Eingriff durch Massage, Elektrizität, entsprechende Übungen (besonders günstig Reiten) zu kräftigen. Es ist mit einer Behandlungsdauer von 4—6 Monaten jedenfalls zu rechnen.

Technik: Die Wiedereröffnung oder Neubildung des zugrunde gegangenen Gelenkes hat in einer den Streckapparat schonenden Weise zu geschehen. Bei fibröser Ankylose bedient man sich des Kocher'schen Schnittes oder noch besser der osteoplastischen Falzbildung aus der Tuberositas tibiae nach Kirschner (langer äußerer Bogenschnitt). (S. Fig. 1—3.)

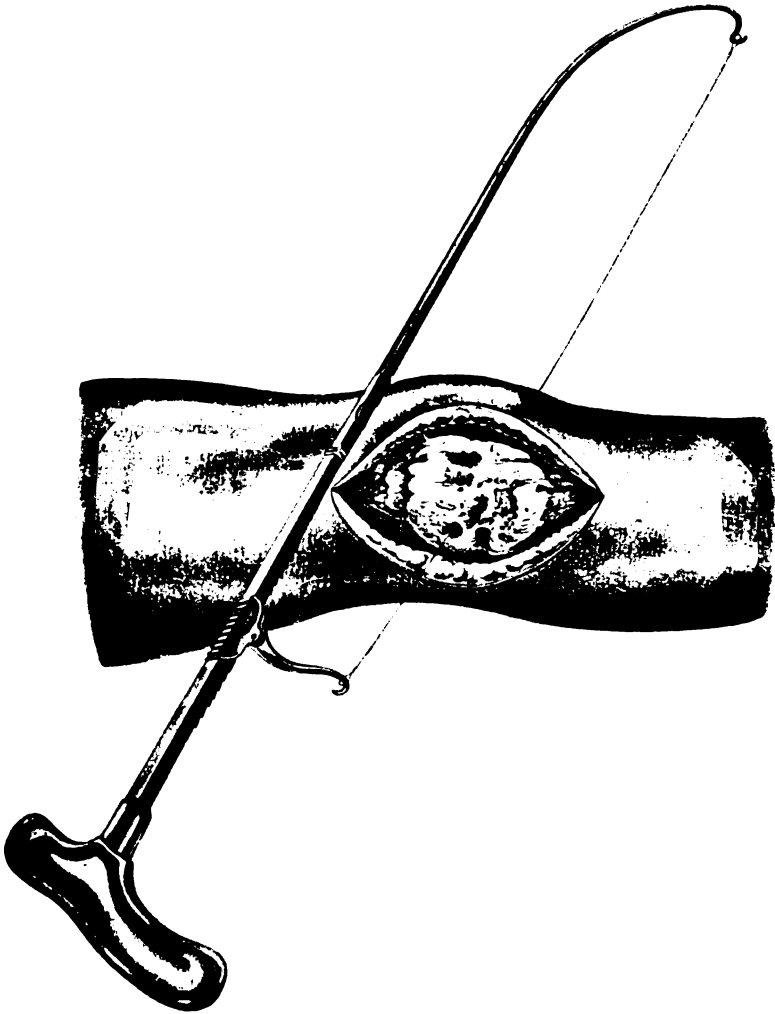


Fig. 4. Verwendung der in einen Bogen gespannten Gigli'schen Drahtsäge zur Durchtrennung der Ankylose.

Das Gelenk muß breit und übersichtlich eröffnet zutage liegen; es kommt, wenn man Erfolg haben will, darauf an, nicht nur alle dasselbe erfüllenden Schwielen und Bindegewebsmassen mit größter Sorgfalt zu entfernen, sondern

auch die schwer veränderte Kapsel und den Bandapparat zu exstirpieren; Kreuz- und Seitenbänder müssen geopfert werden. Bei letzteren kann man für Wiedersatz Sorge tragen. Der Knorpel kann nur erhalten werden, wenn er noch deutlich hyaline Beschaffenheit zeigt. Ist er von Gefäßen und Bindegewebe durchzogen, so soll er entfernt werden. Allenfalls vorhandene Reste der Menisken werden unbedingt beseitigt.

Bei der ossalen Ankylose handelt es sich im wesentlichen um eine Knochenoperation. Für diese genügen zweiseitliche bogenförmige, beliebig zu verlängernde Schnitte über das Gelenk. Der Streckapparat kann völlig intakt gelassen werden. Die Vereinigungsstelle der Gelenkkörper wird breit frei gelegt. Die mit ihnen — glücklicherweise nicht immer — verlötete Patella mit Meißel oder Messer gelöst. Die Durchtrennung zwischen Femur und Tibia erfolgt durch Entfernung eines $1\frac{1}{2}$ –2 cm starken, einer konvex-konkaven Linse gleichenden Knochenstückes (s. Fig. 4 u. 5). Die neue Gelenkfläche des Femur erhält eine stark konvexe, jene der Tibia eine flach konkave Form. Die hintere Tibiakante ist ausgiebig zu entfernen!

Vorhandene Kapsel- und Bänderreste sind gleichfalls fortzunehmen.

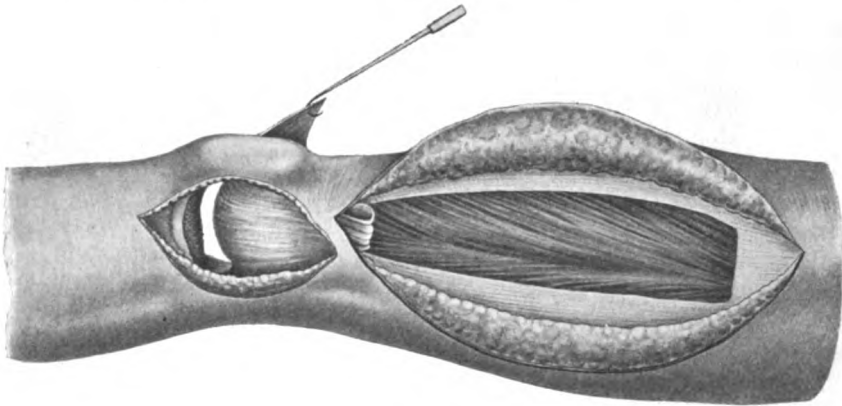


Fig. 5.

Zur Interposition dient ein 20–25 cm langer, 7–10 cm breiter gestielter Lappen aus dem Tractus ileo-tibialis (zweckmäßigerweise mit den ihn bedeckenden Fettläppchen), der von einer eigenen Inzision gewonnen, unter einer Hautbrücke in den lateralen Schnitt geführt und quer durch das neu zu bildende Gelenk gezogen wird (s. Fig. 5).

Bei ossaler Ankylose wird die Femurfläche völlig mit Fascie bekleidet. War die Kniescheibe in die Ankylose mit einbegriffen, so muß auch diese mit dem Lappen oder mit einem gestielten Fettlappen unterfüttert werden. Sorgfältige Nahtfixierung des Fascienlappens in seiner Lage ist notwendig (s. Fig. 6). Der Verschluß der Wunden erfolgt durch versenkte Subkutan- und äußerst sorgfältige Hautnaht.

Die Nachbehandlung besteht vor allem in der Anlegung eines gut sitzenden Extensionsverbandes (10–25 Pfund). Dieser hat den geschaffenen Gelenkspalt möglichst breit klaffend zu erhalten und erspart dem Kranken viel Schmerz.

Stärkere Belastung soll erst nach 48 Stunden angelegt, bis dahin zur Verhütung der Bildung eines Hämatoms fest komprimiert werden. Aus diesem

Grunde wird auch nie unter Blutleere operiert, sondern jedes blutende Gefäß versorgt. Der Streckmuskelapparat wird durch Massage und Elektrizität und möglichst bald einsetzende (am meisten wirksame), aktive Übungen gestärkt. Die Patella soll täglich nach allen Richtungen verschoben werden. Häufiger Lagewechsel. Spiralfederschienen für die Beugung und Streckung nach Heusner, passive Beugung und Streckung mittels über Rolle laufender Schlinge durch den Kranken selbst sind weitere Behelfe für die Zeit, die der Kranke im Bett zubringt.

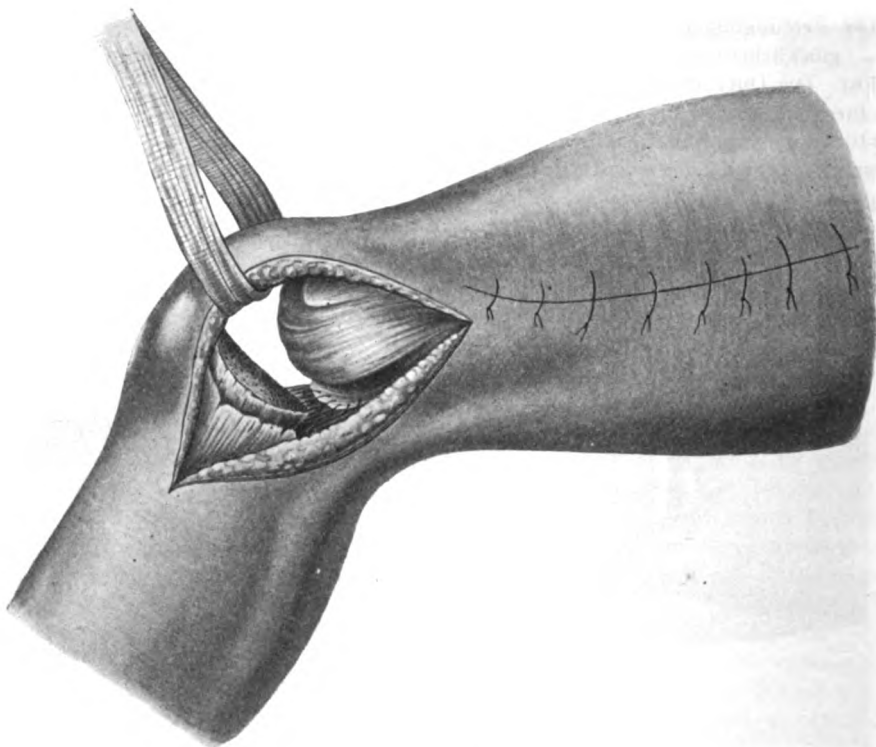


Fig. 6.

Sowie er dasselbe verlassen kann, beginnt die medikomechanische Behandlung an Pendelapparaten (Bonnet, Krukenberg). Eine angeschnallte Bleisohle (10—15 Pfund) kann späterhin den Pendelapparat ersetzen. Sowie der Kranke gehen kann, muß er einen entlastenden Schienenhülsenapparat erhalten und längere Zeit bis zur völligen Ausbildung des »neuen Gelenkes« tragen. Bei stärkerer seitlicher Beweglichkeit ist späterhin eine Seitenbandplastik mittels Paraffinseide oder Fascie zu machen. Bei ungenügender Beweglichkeit kann man dieselbe durch Fortnahme störender Knochenvorsprünge vergrößern.

Die wichtigsten zu vermeidenden Fehler sind: zu schmaler Gelenkspalt, unrichtige Form des neugebildeten Gelenkspaltes, unvollständige Schwielen, Kapsel- und Bandexstirpation, Schädigung des Streckapparates durch Querschnitte, ungenügende Extension, Sekundärinfektion durch Hautdehiszenz.

In P.'s Material handelte es sich 5mal um eitrige Kniegelenkentzündung nach Trauma, 2mal um Gonorrhöe, 2mal um ankylosierende Polyarthrit, 3mal um ausgeheilte Tuberkulose. 4mal war die Versteifung eine fibröse, 8mal eine ossale. 3mal war der Erfolg sehr gut, Beweglichkeit von 90° und darüber, 3mal gut 45—90°, 1mal mäßig unter 45°. Ein Fall ist erst seit kurzem operiert (verläuft gut). In 4 Fällen — drei von ihnen mit freier Periosttransplantation operiert — Mißerfolg in Form einer Wiederkehr der Ankylose; in einem Falle allerdings resultierte eine Beweglichkeit von 10°; er wird den Mißerfolgen zugerechnet. In keinem der mißlungenen Fälle (sämtlich durch technische Fehler bedingt) Verschlechterung des Zustandes durch die Operation. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Deutschländer (Hamburg) hat auf dem Wege einer Autoplastik versucht, den Gelenkknorpel der hinteren Kondylen zu interponieren, wobei von der Tatsache ausgegangen wurde, daß in einer Reihe von tibiofemorale Ankylosen nur etwa ein Drittel des Gelenkknorpels durch den ankylosierenden Prozeß zerstört ist, nämlich der zwischen Tibia und Femur gelegene Teil, während etwa zwei Drittel des Gelenkknorpels an den hinteren und vorderen Kondylenflächen im allgemeinen noch ziemlich gut erhalten sind. Nach breiter bogenförmiger Durchtrennung der Ankylose wurden die ankylotischen Partien des Femur in Gestalt eines bogenförmigen Teiles aus den Kondylen reseziert und der die hintere Gelenk-kondylenfläche enthaltende Knorpellappen auf den Gelenkkörperstumpf gelegt. Von den beiden in dieser Weise operierten Fällen ergab der eine infolge technischer Fehler einen Mißerfolg; im zweiten Falle gelang es, an Stelle einer knöchernen Ankylose in Beuge- und Valgusstellung ein beschränkt bewegliches Gelenk mit einer Exkursionsbreite von 40 Grad und einer wesentlichen Verbesserung der Funktion — auch im Dauerresultat — zu erzielen, wobei der beschränkte Erfolg ebenfalls lediglich nur eine Folge der Nichtberücksichtigung anderweitiger Faktoren war. (Selbstbericht.)

Wilmanns (Bethel-Bielefeld) hat nach der Payr'schen Methode drei Fälle von Ankylosen mit gutem Erfolg operiert.

Bier (Berlin) übt seit Jahren das Gelenkplastikverfahren nach Helferich, mit dem er besonders am Ellbogen in ca. 50 Fällen sehr gute Resultate erzielt hat. Er pflegt einen Muskellappen in das Gelenk einzupflanzen. Die Resultate sind auch am Handgelenk gut. Ob man Muskel, Fascie oder Fett interponiert, ist nach B.'s Ansicht belanglos.

F. Franke (Braunschweig) demonstriert die Röntgenbilder eines Kniegelenks eines jungen Mädchens, das infolge von chronischer Epiphysenosteomyelitis versteift war und von F. unter Verwendung je eines gestielten Fascienlappens von beiden Seiten des Oberschenkels so mobilisiert worden ist, daß Beugung fast bis zum rechten Winkel möglich ist. (Selbstbericht.)

Payr (Leipzig) betont im Schlußwort noch einmal, daß es sich um gestielte Fascienlappen handelt. In späteren Stadien der Nachbehandlung läßt sich das Pendeln durch eine an den Fuß angeschnallte Bleisohle (10—15 Pfund) bei dem an einem Tischrande sitzenden Kranken auch ohne mediko-mechanischen Apparat erreichen.

Payr berichtet ferner über von ihm begonnene, von Sumita fortgesetzte Tierversuche, die weitgehende Regeneration der Kapsel nach Exstirpation, Bildung eines glatten, von fibrösem Gewebe ausgekleideten, deshalb dauerhaften Gelenkspaltes ergaben.

Es wird ferner kurz über zwei von Enderlen mit demselben günstigen Erfolge operierten Fälle berichtet. (Selbstbericht.)

81) W. Denk (Wien). Totalexstirpation des Knies.

Vortr. berichtet über ein neues konservatives Operationsverfahren bei sehr ausgedehnten Kniegelenkstuberkulosen, die sonst teilweise aus sozialer Indikation zur Oberschenkelamputation kommen. Die Operation besteht darin, daß zunächst Arteria und Vena femoralis sowie der Nervus ischiadicus samt ihren größeren Verzweigungen von der Höhe des Adduktorenschlitzes angefangen durch die Fossa poplitea hindurch bis in die Wadegegend, ca. handbreit unterhalb des Kniegelenkes freipräpariert wurden. Sodann wird das ganze Stück, in dessen Bereich Gefäße und Nerven präpariert wurden, in toto reseziert, also Knochen und Weichteile inkl. Haut des ganzen Knies entfernt. Der Unterschenkelstumpf hängt dann mit dem Oberschenkelstumpf nur durch das Gefäß- und Nervenbündel zusammen. Ersterer wird mittels Knochen-, Muskel- und Hautnaht an letzterem befestigt, das Gefäß- und Nervenbündel in Schlingen zwischen die Weichteile versenkt. Gipsverband. Vortr. hat bisher zweimal diese Operation ausgeführt, einmal mit gutem Erfolge, wobei die hochgradige Verkürzung durch einen Beelyschen Apparat ausgeglichen wurde; der zweite Pat. kam infolge Status thymicus ad exitum. (Selbstbericht.)

82) Georg Hirschel (Heidelberg). Die Anästhesierung des Plexus brachialis in der Achselhöhle bei operativen Eingriffen an der oberen Extremität.

Im Juli letzten Jahres machte H. die erste Mitteilung über Versuche, den Plexus brachialis beim Menschen zu anästhesieren. Es gelang ihm, bei drei Patt. den ganzen Arm anästhetisch zu erhalten durch Injektion von 2%igem Novokain in den Plexus brachialis in der Achselhöhle. Die Injektion wurde um die Arterie herum ausgeführt; verwandt wurden etwa 25—30 ccm 2%iger steriler Novokainlösung. Zur Verhinderung der zu raschen Resorption der Lösung legte H. oberhalb der Injektion in der Achselhöhle eine Stauungsbinde mit Pelotte an. Die Anästhesie trat dann nach 20—30 Minuten ein und dauerte etwa $1\frac{1}{2}$ Stunden.

H. hat diese Versuche fortgesetzt und methodisch verarbeitet und berichtet jetzt kurz über seine Resultate.

Was die Technik der Injektion betrifft, so läßt H. der Vereinfachung halber die Stauungsbinde mit der Pelotte weg. Der Erfolg ist auch ohne dieselbe der gleich gute, nur scheint in vereinzelten Fällen die Anästhesie ohne Binde etwas später einzutreten. Die Einstichstelle der Injektionsnadel ist dieselbe geblieben. Man sucht die Pulsation der Arteria axillaris auf und spritzt um die Arterie in ziemlich gleichmäßiger Verteilung das Anästhetikum ein. Es genügen meist 30—40 ccm der 2%igen Novokainlösung mit 4—5 Tropfen Adrenalin 1 : 1000.

Eine Verletzung der Arterie, Blutung oder sonstige Unannehmlichkeiten wurden nie gesehen. Wahrscheinlich ist eine Läsion der Arterie auch ohne Belang, da für die Injektion nur ganz dünne Nadeln benutzt werden.

Da der Nervus radialis etwa in der Gegend der Insertion des Musculus latissimus dorsi von der Hinterseite der Arterie mehr nach vorn tritt, so ist zu empfehlen, an dieser Stelle an dem leicht fühlbaren Rande des Latissimus den Einstich zu machen und nach lokaler Verteilung des Novokain die Spritze nach oben zu schieben unter den Pectoralis, um den oben abgehenden Nervus musculo-cutaneus und den

in gleicher Höhe unten abzweigenden Nervus axillaris zu treffen. Die Einspritzung wird am besten in leichter Abduktion des Armes gemacht. Sie ist absolut schmerzlos. Manchmal trifft man mit der Nadel direkt auf die Nerven, was sich durch eine Zuckung im Arme kenntlich macht. Notwendig für das Gelingen der Anästhesie ist aber dieses direkte Treffen der Nerven nicht.

H. hat seither in 25 Fällen seine Methode angewandt und sehr zufriedenstellende Resultate erhalten. Die Menge des verbrauchten 2%igen Novokains betrug im Durchschnitt 30 ccm mit etwa 4—5 Tropfen Adrenalin 1 : 1000. Meist nach ca. 10 Minuten, bisweilen auch früher, mehrmals erst nach 30 Minuten trat allmählich vom Zentrum nach der Peripherie zu die Anästhesie ein und blieb mehrmals an den Mittelphalangen der Finger stehen, während der Oberarm, Unterarm und die Hand völlig anästhetisch wurden, so daß beliebige Weichteil- oder Knochenoperationen absolut unempfindlich vorgenommen werden konnten. Unter den 25 Fällen war bei 4, bei denen Eingriffe an den Fingern vorgenommen werden sollten, die Anästhesie nicht ausreichend. Etwa ein Vierteljahr nach H.'s Veröffentlichung der Plexusanästhesie berichtete Kulenkampff über Versuche, die er ebenfalls mit der Plexusanästhesie vorgenommen hatte, aber an anderer Stelle, in der Supraclaviculargrube. In der Heidelberger Klinik wurde nach mehrfacher Nachprüfung dieser Methode gefunden, daß sie besonders bei Eingriffen an der Schulter oder bei Einrichtungen von Schulterluxationen sehr geeignet ist, während sie bei Hand- und Fingeroperationen versagt. Auch ist die Plexusinjektion in der Axilla sicherer und zuverlässiger wegen der oberflächlichen Lage längs der Arterie als in der Supraclaviculargrube. H. kommt zu dem Schluß, daß seine und Kulenkampff's Plexusanästhesie die Narkose bei Eingriffen an der oberen Extremität erheblich in den Hintergrund gedrängt hat. Dagegen ist bei Fingeroperationen Oberst's Methode vorzuziehen. Auf Grund der bis jetzt gesammelten guten Erfahrungen ist die axillare Plexusanästhesie bei Operationen am Oberarm, Unterarm und Hand als sicher und ungefährlich zu empfehlen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Kulenkampff (Zwickau) schildert sein Verfahren der Anästhesie des Plexus brachialis (vgl. Zentralblatt für Chirurgie 1911, Nr. 40) und erwähnt die guten Resultate und die Gefahrlosigkeit für die Gefäße.

Jenkel (Altona) lobt an dem Kulenkampff'schen Verfahren die einfache Technik, den schnellen Eintritt der Wirkung, den er mit 3%iger Novokainlösung noch beschleunigt, sowie die guten Resultate.

Finsterer (Wien) empfiehlt ebenfalls auf Grund seiner Erfahrungen den Kulenkampff'schen Weg zur Anästhesie. H. Hoffmann (Dresden).

83) Paetzold (Berlin). Beitrag zur konservativen Chirurgie schwerster Extremitätenverletzung.

Pat. erlitt durch Sturz vom Pferde auf den vorgestreckten rechten Arm eine komplizierte Verrenkung des Ellbogens, und zwar war der Mechanismus der Verletzung wohl der, daß zuerst eine Überstreckung des Ellbogens und damit eine Verrenkung des Unterarms nach hinten zustande kam, ohne Abbruch des Processus coronoideus. Dann aber zerriß der durch die Schwere des Körpers weiter nach unten getriebene Humerus den Brachialis int., die Arteria cubitalis und die Venen, die Fascie und die Haut, und nachdem auch die Muskelansätze der Extensoren

und Flexoren von den Kondylen sozusagen abgestreift waren, durchbohrte er, bis fast zu seiner Mitte skelettiert, die Ärmel des Hemdes und des Rockes und schob auf dem Erdboden entlang, wovon eine Reihe paralleler Schrammen auf seiner Gelenkfläche zeugten. Nun hing der ganze Unterarm etwa in der Mitte des Armes herunter, und der nackte Humerus ragte mit seinem peripheren Drittel aus der Wundöffnung. Die ganze Wunde war in scheußlichster Weise bis in die tiefen Wundwinkel der Muskulatur mit Erde, Moos und Gras verunreinigt.

Es war eine Verletzung, wo man an die primäre Amputation denken mußte. Doch entschloß ich mich, einen Versuch zur Erhaltung des Armes zu wagen. Er ist glänzend geglückt; denn der Pat. konnte nach etwa 3 Monaten schon schreiben, nach 5 Monaten den Arm völlig gebrauchen und hat jetzt nach 11 Monaten schon längst seine alte Kraft in der Hand wieder. Er hat ein völlig normal bewegliches Ellbogengelenk, bei dem höchstens die Streckung um eine Kleinigkeit eingeschränkt ist. Jedenfalls bleibt er seinem militärischen Beruf als Offizier erhalten.

Als ich mich zum Versuch der Erhaltung des Armes entschloß, konnte ich allerdings meine Prognose nur so stellen, daß eine schwere Infektion möglich, ja wahrscheinlich, daß die Ernährung des Armes durchaus nicht sicher sei, und daß im günstigsten Falle ein steifes Ellbogengelenk zurückbleiben würde.

Die Infektion blieb aus trotz einfachster Behandlung der Wunde. Ich habe nach der Methode, einfache Wundverhältnisse zu schaffen, sämtliche Fetzen und beschmutzten Stellen abgeschnitten. Dadurch ist wohl ein großer Teil der Infektionserreger weggeschafft worden, aber sicher nicht alle. Ich habe danach die ganze Wunde einschließlich der Gelenkflächen mit Jodtinktur übergossen und sie von zwei Gegenöffnungen an der Rückseite des Oberarmes drainiert. Die ganze ursprüngliche quere Wunde in der Ellbeuge mußte ich bis auf ihre Ecken schließen, um die Arteriennaht zu schützen.

Der zentrale Stumpf der zerrissenen Arteria cubitalis fand sich durch einen großen Thrombus verschlossen. Nun fragte es sich, ist der Unterarm bei Unterbindung der Arterie genügend ernährt. Ich glaubte dieses nicht annehmen zu dürfen; denn der Unterarm hing tatsächlich nur an der hinteren halben Zirkumferenz der Haut, an der Triceps- und Bicepssehne und den drei großen Nerven. Es war also besonders durch Abreißen der Extensoren und Flexorenansätze auch der größte Teil des arteriellen Gefäßnetzes zerstört. Ich entschloß mich daher zur Naht der Arterie, von der ich oben zwei, unten etwa 1 cm resezieren mußte. Die Naht konnte ich nur, da mir nichts anderes zu Gebote stand, mit Darmnadeln und schnell paraffinierter Darmseide ausführen, nach der Methode von Carrel-Stich. Gleich danach wurde der Radialis- und Ulnarispuls wieder kräftig fühlbar. Eine leichte Thrombose ist in den nächsten 14 Tagen wohl eingetreten; denn etwas schwächer ist der Puls geworden. Doch ist es zu einem Verschuß nicht gekommen, und das vor der Gefäßnaht blasse, kühle Glied blieb dauernd gut ernährt.

Um die Gefäßnaht zu schützen, mußte ich unter ihr den Brachialis internus, über ihr die Fascie und Haut nehmen, trotzdem es mir wegen der Infektionsgefahr unsympathisch war. Aber dadurch ist anscheinend das Gelenk so geschützt und geschlossen worden, daß seine Funktion sich wieder herstellen konnte. Dies ist um so wunderbarer, als von der vorderen Gelenkkapsel nichts erhalten war. Es hingen nur verunreinigte Fetzen von ihr herum, die ich hatte entfernen müssen. Erhalten war von der Gelenkkapsel nur der hintere Teil, der die Umschlagstelle unter der Tricepssehne bildet. Auch die Jodtinktur auf den Gelenkflächen, auch die Knorpelverletzungen am Gelenkende des Humerus haben nichts geschadet.

Ich habe das in Beugstellung verbundene Gelenk zur Schonung der Gefäßnaht erst nach 14 Tagen vorsichtig bewegt. Knochenneubildung im Brachialis internus ist ausgeblieben, obgleich Periostfetzen reichlich um das Gelenk versprengt waren. Die mehrfach angefertigten Röntgenbilder lassen jetzt, wie auch schon vor Monaten, keine Knochenveränderungen erkennen.

An ähnlichen Fällen habe ich nur drei in der Literatur finden können. Einen wie es scheint ganz analogen hat Herr Geheimrat Körte vor 2 Jahren in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins erwähnt. Es mußte aber wegen Infektion am 3. Tage die hohe Amputation gemacht werden. Je einen anderen von komplizierter Fraktur mit Arterienzerreißung führten Schmieden und Ranzi auf der Naturforscherversammlung in Salzburg an, von denen der erstere günstig auslief, der andere schon mit Gangrän in Behandlung kam.

Die erheblich schwerere Verletzung meines Falles und der so überaus günstige Verlauf schienen mir seine Mitteilung auch vor diesem Forum zu rechtfertigen.

(Selbstbericht.)

Demonstrationen.

84) Schmieden (Berlin). Regenerative Vorgänge am Hüftgelenk.

Der Votr. bespricht die ausgiebige Wiederbildung des Hüftgelenks, namentlich seines femoralen Anteils im Anschluß an Resektionen. An einer großen Reihe von Bildern der Bier'schen Klinik zeigt er, wie eine vom Periost ausgehende Regeneration ganze Teile des Trochanter major, des Halses und des Schenkelkopfes wieder aufbaut, und wie diese durch Verbindung mit der Muskulatur in den Dienst der Gelenkfunktion genommen werden.

Die funktionelle Inanspruchnahme ist für diese Neubildungsvorgänge sogar von großer Bedeutung; bei eintretender voller knöcherner Ankylose fehlen Regenerationsvorgänge völlig.

Aus den Röntgenbildern hebt sich besonders die ausgiebige Wiederbildung hervor, welche nach der vortrefflichen, großen Hüft-Beckenresektion nach Bardenheuer vom Votr. beobachtet wurde, und welche zu einer unerwartet guten Funktion führen kann. Der Mechanismus ist oftmals der, daß der Trochanter minor sich in die Pfanne stellt und zu einem schenkelkopfähnlichen Gebilde auswächst. Als Sustentakulum für ihn verstärkt sich sehr deutlich der obere Pfannenrand.

Die Indikation zu den geschilderten Resektionen waren Tuberkulose, septische Vereiterungen, Osteomyelitis, Schenkelhalspseudarthrose und Arthritis deformans.

Der Votr. stellt fest, daß funktionell schlechte Resultate hauptsächlich entstehen, wenn zwischen Ankylose und Beweglichkeit ein unglücklicher Mittelzustand hergestellt ist, welcher zu sekundären, deformierenden Entzündungen, Schmerzen und Gangbehinderungen führt.

Man soll bei der Resektion darüber klar sein, ob man auf Ankylose hinaus will, oder auf pseudarthrotische Beweglichkeit. Im letzteren Falle soll man subperiostal oder gar subkortikal sehr viel fortnehmen; man kann sich alsdann auf erhebliche Gelenkneubildung verlassen.

(Selbstbericht.)

85) Katzenstein. Zur Gelenkbandplastik.

Vor einigen Monaten habe ich in einer vorläufigen Mitteilung über die Bildung eines durch Trauma verloren gegangenen Ligamentum tibio-naviculare, dessen Fehlen schwere Funktionsstörungen verursachte, berichtet. Wenn ich heute ganz kurz einige Bilder des Falles zeige, so geschieht dies aus zwei Gründen: erstens um den Beweis zu erbringen, daß die Operation eine äußerst einfache, zweitens, daß wir imstande sind, mit Hilfe eines solchen Bandes die schwer pathologische Form eines Fußes vollkommen zu verändern.

Es ist diese Beobachtung ein Beweis der großen Bedeutung der Bänder für die Statik und Mechanik der Knochen und Gelenke. Meist bezeichnet man als Ursache der Knochendeformitäten die falsche Belastung. Diese ist aber nur möglich durch eine mangelhafte Widerstandskraft der Bänder. Bei physikalischen Untersuchungen der Elastizität der Gelenkbänder konnte ich in einem Falle von Spätrachitis eine enorme Herabsetzung dieser Elastizität feststellen. Das ist nicht nur theoretisch interessant, sondern auch praktisch wichtig. Denn in neuerer Zeit bin ich dazu übergegangen, bei Plattfuß infolge Überdehnung der Gelenkbänder durch eine einmalige Einspritzung einer 4%igen Formalinlösung gewissermaßen eine Gerbung der in Betracht kommenden Bänder zu erzielen. Im Anschluß an die Einspritzung wurde der betreffende Fuß in Varusstellung eingegipst. 3 Wochen nachher waren die vorher schlaffen Bänder äußerst fest geworden. Auf dem ersten Bilde sieht man eine Gelenkbandplastik aus vorhandenem Material. Bei einer sonst nicht heilbaren Luxation des Radius habe ich aus vorhandenem Material der Gelenkkapsel ein Ligamentum annulare gebildet, dieses um das Radiusköpfchen herumgeführt und dadurch eine Heilung der Luxation erzielt (Demonstration).

Etwas prinzipiell anderes bedeutet die Bildung eines Ligamentum tibio-naviculare mit Hilfe eines freien Periostlappens, wie man auf dem nächsten Bilde sieht. Bei einer Luxation des Fußes nach hinten war der äußere Knöchel abgerissen, der innere Knöchel erhalten geblieben, hier aber waren, wie eine zweijährige Beobachtung ergab, die inneren Bänder gerissen.

Der freie Periostlappen wurde, wie man aus der schematischen Zeichnung sieht, am Malleolus internus einerseits, und am Os naviculare andererseits befestigt. Die Längsfaltung des Periostlappens sieht man auf dem nächsten Bilde; sie soll im freien Teil des neugebildeten Ligaments eine Knochenneubildung vermeiden, während am oberen und unteren Ende die Cambiumschicht des Periostlappens dem Knochen aufliegt und hier organisch mit dem Knochen verwächst.

Die beiden nächsten Bilder zeigen den schweren Pes plano-valgus, belastet und unbelastet, der, wie die beiden nächsten Bilder ergeben, durch die Einfügung des Ligaments zu einem normalen Fuß geworden ist. Auch die nächsten vier Bilder, die die Wiedergabe der Gipsabdrücke darstellen, zeigen zur Evidenz, daß aus dem schweren traumatischen Plattknickfuß ein normaler Hohlfuß geworden ist.

(Selbstbericht.)

86) Max Levy-Dorn und Max Silberberg (Berlin). Polygramme, eine neue Art Röntgenbilder zur Darstellung von Bewegungsvorgängen.

Um für die außerordentlich komplizierte, kostspielige und von der Vollkommenheit noch weit entfernte Röntgenkinematographie einen gewissen Ersatz und eine Ergänzung zu schaffen, bedienen wir uns zur Darstellung von Bewegungs-

vorgängen von Organen der »Polygraphie«: wir exponieren auf ein und dieselbe Platte in zweckmäßig gewählten Intervallen das zu untersuchende Organ mehrere Male aufeinander; wir erhalten auf diese Weise von dem betreffenden Organ mehrere sich teilweise überdeckende Schattenbilder, welche die verschiedenen Bewegungszustände darstellen. Daß auf diese Weise wirklich brauchbare Resultate erzielt werden, erhellt aus den bereits von uns nach diesem Verfahren hergestellten Bildern. Wir haben uns bisher vorwiegend mit der Herstellung von Polygrammen des Magens beschäftigt: wir haben von dem mit Wismutbrei gefüllten Magen in Abständen von etwa 3—5 Sekunden meist drei verschiedene Röntgenbilder übereinander projiziert, selbstverständlich ohne daß der Pat. während dieser Zeit irgendwie seine Stellung verändert oder eine Atmungsbewegung ausführte. Es gelang uns sowohl normale wie anormale Peristaltik klar zur Darstellung zu bringen.

Selbstverständlich beschränkt sich die Anwendungsmöglichkeit dieses Verfahrens nicht allein auf die Diagnostik des Magens; wir haben tatsächlich bereits die Methode für das Studium auch anderer Organe benutzt, worüber an anderer Stelle noch zu berichten sein wird. (Selbstbericht.)

87) Severin Nordenhöft (Aarhus). Über Endoskopie geschlossener Kavitäten mittels Trokarendoskops.

Es kontrastiert gewissermaßen mit der so kräftigen Entwicklung der Endoskopie, daß diese Untersuchungsmethode sich auf die offenen Kavitäten des Körpers begrenzt hat. Das von mir und meinem Bruder, Herrn Dr. Jacob Nordenhöft, konstruierte Trokarendoskop beabsichtigt, auch geschlossene Kavitäten, das heißt, solche ohne Ausführungsgang, oder durch deren Ausführungsgang kein Instrument passieren kann, der Belichtung und der Untersuchung durch das Auge zugänglich zu machen, und das ganze einfach durch eine gewöhnliche Punktion mittels Trokar und nachherige Einführung des Endoskops durch die Kanüle nach Entfernung der Stilets. Ich bin mir wohl bewußt, daß wir nicht die ersten sind, welche Versuche in dieser Richtung angestellt haben. Andere (z. B. Kelling) haben schon vorher versucht, ähnliche Instrumente zu konstruieren; sie haben sich aber nicht eingebürgert, sind nie in Gebrauch gekommen und werden zurzeit überhaupt nicht fabriziert. Wir haben Deutsches Reichs-Gebrauchsmuster für unseres Instrument ersucht, wesentlich um dadurch zu erfahren, ob solche Instrumente bereits existieren; wie haben das anstandslos erreicht. Vielleicht ist die endoskopische Instrumententechnik erst nun zu solcher Vollkommenheit gelangt, daß brauchbare und nicht allzu grobe Instrumente gebaut werden können.

Das Instrument hat das Kaliber Charrière Nr. 16 für die Kanüle, Nr. 13 für das Endoskop, wird aber ohne Schwierigkeit noch kleiner gebaut werden können. Die Kanüle ist mit einem selbstschließenden automatischen Ventil versehen, damit bei Punktur von flüssigkeitsgefüllten Höhlen keine Flüssigkeit bei Entfernung des Stilets entweichen soll. Beim Armieren mit dem Stilet muß dieses mit einem kleinen Schutzkörperchen armiert werden, um nicht seine Schärfe zu verlieren. Durch eine speziell eingeführte Kanüle kann das Ventil eliminiert und Flüssigkeit eingespritzt oder abgelassen werden. Das Instrument ist für eine Objektdistanz von $2\frac{1}{2}$ cm gebaut, was ja aber nach Bedarf geändert werden kann. Die Firma Louis & H. Loewenstein, Berlin, liefert es für 95 Mk.

Das Instrument dient erstens zur Untersuchung der Harnblase nach Punctio suprapubica, wenn die Harnröhre nicht passierbar ist oder die Punktion aus anderen

Gründen vielleicht erwünscht erscheint. Wie es von der schon früher geübten Cystoskopie durch eine bestehende Fistula suprapubica bekannt ist, erhält man so einen sehr schönen und klaren Überblick über das Trigonum Lieutaudii und Orificium urethrae, vielleicht besser als es irgendein retrospektives Cystoskop gewährt. Für die Diagnose der Operabilität von Geschwülsten des Harnblasenbodens, für die Feststellung der Existenz einer spritzenden Harnleitermündung auf der nicht kranken Seite bei beabsichtigter Nephrektomie, aber unpassierbarer Harnröhre, wird unser Instrument genügenden Dienst leisten und so vielleicht hier und dort eine explorative Sectio alta oder einen explorativen Lendenschnitt zur Feststellung der Existenz der gesunden Niere ersparen können. Auch wird es sehr leicht sein, ein Katheterisations-Trokarendoskop zu bauen, mittels dessen der Harnleiterkatheterismus gewiß in Fällen möglich sein wird, wo das gewöhnliche Kathetercystoskop versagt. Schließlich öffnen sich vielleicht neue Felder für das endoskopische intravesikale Operieren (auch z. B. für die Litholapaxie), wenn die Lichtquelle durch eine Punctio suprapubica, das Operationsinstrument durch die Harnröhre eingeführt wird. Selbst der nicht spezialistisch Geübte wird, mittels ganz gewöhnlicher Pinzette, ein Corpus alienum aus der weiblichen Harnblase entfernen können, wenn er es durch das Trokarendoskop sieht.

Das zweite Feld, auf dem wir das Instrument praktisch erprobt haben, ist das Kniegelenk, welches ja in diagnostischer Hinsicht gewissermaßen ein Schmerzenskind unter den Artikulationen ist, besonders was die traumatischen Leiden anbelangt. Man bedenke nur, wie wenig die gewöhnliche Untersuchung durch Inspektion und Palpation uns oft von Gelenkmäusen und Meniscusläsionen im Kniegelenk sagen kann. Auch die Röntgenuntersuchung, selbst nach Sauerstofffüllung des Gelenks, gibt ja sehr oft ein negatives Resultat. Kroiss, welcher in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie 1911 eine Zusammenstellung von 32 Fällen von Meniscusläsionen aus der Klinik Schloffer's in Innsbruck gegeben hat, sagt z. B.: Das »Röntgenbild hat uns in keinem der Fälle ein positives Ergebnis bezüglich des Meniscus geliefert«. Übrig bleibt dann die explorative Arthrotomie, betreffend deren Unzulänglichkeit, Nachteile und Gefahren ich wieder auf Kroiss hinweisen kann, sowie auf die immer neu auftauchenden Methoden (Kirschner, Beitr. zur klin. Chir. 1911).

Eine Endoskopie des Kniegelenks wäre da sehr erwünscht. Wir haben nur die Besorgnis gehegt, daß die Kapazität des Gelenks zu klein sei, um einen wirklichen Überblick zu gestatten. Unsere Versuche haben uns aber gelehrt, daß dieses, was die vordere Abteilung des Gelenks betrifft, keineswegs der Fall ist, und daß eine effektive Arthroskopie sehr wohl möglich ist. Selbst bei bisher normalen Kniegelenken, welche nie Sitz eines Ergusses gewesen, gibt es so viel Raum, daß man (nach Füllung des Gelenks mit steriler Kochsalzlösung oder Borwasser mittels ganz feinem Pravazspritzetrokar und nachheriger Punktur des prall gefüllten Gelenks mittels des Trokarendoskops) sehr schöne Bilder von dem Inneren des Gelenks bekommt. Und zwar sieht man beide Femurkondylen und beide Menisken von einer und derselben Einstichstelle (am äußeren Rand der Patella), indem man das Endoskop unter der Patella durch das Gelenk hindurchführt, bis man seine Spitze auf der entgegengesetzten Seite fühlt. Von den Menisken erkennt man in einem normalen Gelenk zwar sehr wenig. Man hat das Bewußtsein, daß das, was man unten sieht, und worauf die Femurkondylen sich stützen, die Menisken sind, sieht aber weder ihren freien Rand, der unter den Kondylen versteckt bleibt, noch ihre Insertion in der Kapselwand, worüber ja die Synovialis glatt hingeht. Falls aber eine Losreißung vorläge oder Auffaserung oder andere

pathologische Veränderungen des Meniscus, dann würde man sie mit größter Deutlichkeit sehen. Leider hat uns das neidische Schicksal während unseres Arbeitens mit dem neuen Instrument keine Meniskenläsion gegönnt, so daß ich bisher keine persönliche Erfahrung beibringen kann; ich bin aber voll überzeugt, daß die Endoskopie des Kniegelenks gerade hier ein Desideratum erfüllt.

Schließlich will ich nur ganz kurz eine Anwendung des Trokarendoskops besprechen, welche sich wesentlich auf das physiologische Tierexperiment bezieht.

Wenn man menschliche Kadaver in Trendelenburg'sche Hochlagerung stellt und dann Luft in die Bauchhöhle einführt, dann bildet sich zwischen den Organen des kleinen Beckens einerseits und den zurückgesunkenen Dünndarmschlingen andererseits ein für das Endoskop brauchbarer Luftraum. Man kann so schöne Bilder der weiblichen Genitalien bekommen. Bei Rückenlage wird man durch Lufteinblasung die Bauchwand von den Intestinis abheben können und endoskopische Bilder vom Netz, Darmschlingen, Magen, Gallenblase, Leber usw. gewinnen können. Vielleicht würde man sich schwer dazu entschließen, Menschen solche Untersuchungen anzubieten, obgleich sie vielleicht hier und da eine explorative Laparotomie ersparen könnten, und obgleich es auch schon früher versucht worden ist. Sicherlich würde man aber bei experimentell-wissenschaftlichen Tierversuchen wertvolle Beiträge zur Lehre von der Peristaltik, Ovulation, Menstruation, Tubenbewegungen, Wehentätigkeit, bezüglich der Brunst und Konzeption, der ersten Stadien der Gravidität usw. gewinnen können. Vielleicht würde man auch nach Anfüllen des Perikardiums die Bewegungen des Herzens und der großen Gefäße studieren können. Und in der Pleurahöhle würde man wohl auch beim Menschen hier und da diagnostische Aufklärungen bekommen können, z. B. betreffend Sarkomatose der Pleura, Lungenabszessen u. dgl.

Wir sind uns sehr wohl bewußt, daß der Gedanke, sich mittels des Trokars den Weg in die geschlossenen Höhlen für das Endoskop zu bahnen, so naheliegend ist, daß kein großes Verdienst dazu gehört, ihn ins Leben zu rufen, auch darüber, daß der Gedanke schon vorher von anderer Seite gefaßt worden ist. Falls andere sich angeregt fühlen möchten, Versuche auf diesem Gebiete anzustellen, vielleicht unter größeren Verhältnissen und auf einem reicheren Material, als wir imstande sind, würden wir darüber sehr glücklich sein. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Meisel (Konstanz) weist darauf hin, daß schon 1904 ein von Kraske und ihm erfundenes Trokarcystoskop mit gutem Erfolg bei Bottini'schen Operationen angewendet wurde.

Spitzzy (Graz): Demonstration eines Instruments zur Operation der Phimose bei kleinen Kindern. H. Hoffmann (Dresden).

88) Engelken (Neunkirchen). Kombinerter Injektions- und Absaugeapparat.

Der Zweck des neuen Apparates ist, unsere sämtlichen Hilfsmittel für Aspiration und Injektion in einem zu vereinigen, sowie die bisherigen Kolbenspritzen zu ersetzen.

Die Saug- und Druckwirkung wird in dem Apparat und in seinen einzelnen Zylindern mittels einer Saug- und Druckdüse hergestellt, welche mit komprimiertem Sauerstoff betätigt wird. Es ist jede Druckwirkung von 0 bis 40 cm Quecksilber einstellbar. Eine ungewollte Änderung des einmal eingestellten Druckes kann nicht eintreten, weil der Druck automatisch stets gleich gehalten wird. Der Apparat ist auch für Gasinjektionen eingerichtet und besitzt eine elektrische

Eigenheizung, welche sowohl die Sterilisation wie auch bestimmte Temperaturen ermöglicht.

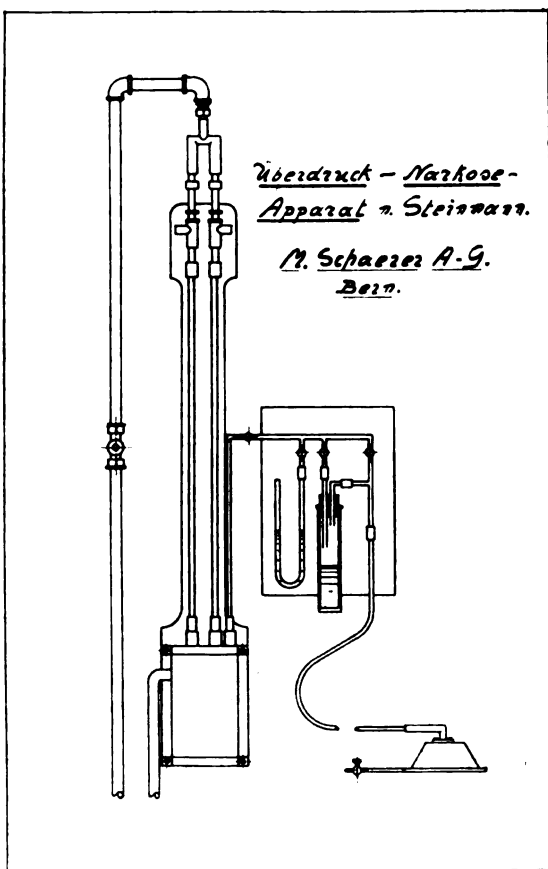
Zur vollständigen, sicheren und zuverlässigen Benutzung des Apparates wurde eine neue Punktionsnadel mit Schauglas und leicht handlichem Ventil angefertigt.

Selbstverständlich kann der Apparat auch mit einem oder zwei Zylindern hergestellt werden, je nach Wunsch, so daß damit dann auch ein geringerer Anschaffungspreis eintreten kann. (Selbstbericht.)

89) Steinmann (Bern). Ein neuer Überdrucknarkoseapparat.

S. demonstriert einen neuen Überdrucknarkoseapparat, dessen Luftdruck-erzeuger ein Wasserstrahlgebläse ist und welcher bei freiem Abfluß einen Luft-

strom von gegen $1\frac{1}{2}$ Sekundenliter und 18–20 cm Wasser Seitendruck liefert. Der letztere steigt bei Abflußbehinderung bis auf 32 cm Wasser. Der von Schärer A.-G., Bern, hergestellte Apparat ist 3- bis 4mal billiger als die bisher üblichen, kann einfach an die Wasserleitung des Operationssaales angeschlossen werden, funktioniert zuverlässig und erlaubt, durch eine sehr einfache Einrichtung dem Pat. die Luft rein oder mit jeder beliebigen Narkotikumbeimischung zuzuführen. Der Apparat eignet sich auch für gewöhnliche Narkosen. Bei Operationen am Kopf (Mundhöhle) und Hals kann das Narkotikum durch Vertauschen der Maske mit einem gebogenen Rohr direkt in die Mundhöhle des Pat. eingeführt werden, so daß ohne Behinderung des Operateurs die Narkose kontinuierlich fortgeführt werden kann. (Selbstbericht.)



90) Gocht (Halle a. S.). Binden aus Papierstoff.

G. demonstriert sehr haltbare, billige Binden aus Papierstoff, die an den Rändern nicht einschneiden und angefeuchtet die Stärkegazebinden ersetzen. Bezugsquelle: Deutsche Patentweberei Chemnitz i. S.

H. Hoffmann (Dresden).

